

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE FÍSICA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO DE FÍSICA**

**EDUCAÇÃO DE QUALIDADE NA PERSPECTIVA DE PROFESSORES DE FÍSICA DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO DAS INTERAÇÕES DISCURSIVAS EM GRUPOS FOCAIS,  
BASEADO NA SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DE PIERRE BOURDIEU**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**NATHAN CARVALHO PINHEIRO**

**PORTO ALEGRE  
2011**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE FÍSICA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO DE FÍSICA**

**EDUCAÇÃO DE QUALIDADE NA PERSPECTIVA DE PROFESSORES DE FÍSICA DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO DAS INTERAÇÕES DISCURSIVAS EM GRUPOS FOCAIS,  
BASEADO NA SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DE PIERRE BOURDIEU**

**NATHAN CARVALHO PINHEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob orientação da Profa. Dra. Fernanda Ostermann, em preenchimento parcial dos requisitos para obtenção de título de Mestre em Ensino de Física.

**PORTO ALEGRE  
2011**



## AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais, Nilton Pinheiro Marcondes e Neuman Maria Carvalho Pinheiro, por sempre terem investido tanto em mim e acreditado tanto em meu potencial. Eles e minha irmã, Nathalie Carvalho Pinheiro, sempre prestaram todo suporte intelectual e sentimental que precisei para estudar. Mais que uma conquista minha, esta dissertação é também uma conquista deles.

Agradeço a minha orientadora, Fernanda Ostermann, que depositou muita confiança em mim, e que soube dosar bem a liberdade que eu precisava para criar com o apoio que eu precisava para enfrentar as dificuldades da pesquisa. Sem ela, sem meus veteranos que me guiaram e serviram de “parceiros mais capazes” (Paulo e Alex) e sem a valorosa ajuda da bolsista de iniciação científica de Josiane de Souza o mestrado teria sido muito mais difícil, talvez impossível. Assim como certamente não teria sido tão divertido se eu não tivesse tido a sorte de entrar na pós-graduação junto a uma turma de colegas tão interessante e diversa, onde encontrei bons amigos que me acompanharam no aprendizado e no desafio de se adaptar a uma nova cidade; obrigado Mara, Leo e Glauco.

Um obrigado especial aos(às) dezenove professores(as) da educação básica que se dispuseram a participar da minha pesquisa. Se não fosse por impedimentos éticos eu nomearia um a um, pois sua solicitude para colaborar e sua preocupação com os problemas da educação merece reconhecimento.

Não posso esquecer também da minha história, e de todos que, ao longo de anos de atuação política e social, contribuíram, em lutas diversas, para de alguma forma despertar meu interesse pela educação como parte do processo de transformação da sociedade, o que culminou com minha dedicação ao ensino de física. Agradeço aos amigos, alguns dos mais preciosos que tenho, que deram seus primeiros passos na alfabetização de adultos junto comigo; aos incansáveis lutadores do fórum EJA-DF; aos militantes do MTD, onde muita coisa aprendi; aos companheiros da Escola Livre e do projeto de extensão Círculos de Cultura Científicas, principalmente ao professor Cássio Laranjeiras. Agradeço também àqueles que, em Porto Alegre, me ajudaram a manter minha esperança e a me manter em movimento ao longo do mestrado: os membros dos pré-vestibulares populares Cursinho Resistência e Zumbi dos Palmares Pré-vestibular.

Por último, agradeço a alguém fez um pouco de tudo isso: me apoiou, me ajudou, foi amiga, alimentou minha esperança e muito me ensinou. Roberta, esta dissertação deve muito mais a você do que você imagina.

*Entendimos que antes de hacer educación había que pensar la educación, que antes de hablar de calidad debíamos discutir entorno a ella y no aceptar un concepto impuesto y aprendimos sobre todo a no caer en el vicio de elaborar y demandar reformas que no tuviesen coherencia política con la sociedad a la cual aspirábamos vivir y legar a nuestro pueblo.*

(Camila Vallejo Dowling\*)

---

\* Uma das lideranças dos protestos estudantis chilenos de 2011. A citação é um trecho de seu discurso de entrega da presidência da Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile (FECh).





## RESUMO

O conceito de qualidade da educação ainda não recebeu a devida atenção nos periódicos de ensino de ciências, embora tenha grande repercussão nos periódicos de educação. O presente trabalho visa contribuir para o preenchimento dessa lacuna, abordando o problema a partir da perspectiva de professores de física, química, biologia e matemática em atuação no ensino médio. Para tal foram organizados dois grupos focais, um composto exclusivamente por professores de física e o outro pelos professores das demais disciplinas, ambos direcionados à discussão do conceito de educação científica de qualidade. Os registros de ambos grupos foram submetidos a uma análise de conteúdo e interpretados à luz da sociologia da educação de Pierre Bourdieu, tendo em vista dois objetivos principais: (1) Identificação de fenômenos sociológicos descritos por Bourdieu no discurso dos professores; (2) Caracterização da opinião dos professores quanto ao conceito de qualidade da educação e quanto às suas especificidades na educação científica. Os resultados mostram que os professores acreditam estar passando por uma situação de precarização da educação porém, em coerência com a teoria de Bourdieu, parece haver um processo de dissimulação que dificulta a identificação de causas estruturais para esse fenômeno. Adicionalmente, os professores mostraram desconfiança quanto à utilização do conceito de qualidade em educação, o que parece ser motivado por experiências negativas com propostas que se baseavam nesse conceito. A caracterização obtida para o que de fato seria uma educação científica de qualidade na perspectiva dos professores pode servir de subsídio para propostas de promoção da educação de qualidade que evitem esse tipo de desencontro.

**Palavras-chave:** qualidade na educação, Bourdieu, professores, grupos focais, análise de conteúdo, indicadores educacionais.



## ABSTRACT

The concept of quality in education has not received enough attention in science education journals, although it resonates powerfully educational journals. The present work aims to contribute to filling this gap by addressing the problem from the perspective of teachers of physics, chemistry, biology and mathematics at work in high school. To this end, we organized two focus groups, one composed exclusively of physics professors and other teachers from other disciplines, both aimed at discussing the concept of quality science education. The records of both groups were subjected to content analysis and interpreted in the light of Pierre Bourdieu sociology, aimed at two main objectives: (1) Identification of sociological phenomena described by Bourdieu in the discourse of teachers; (2) Characterization the opinion of teachers about the concept of quality of education and of their specificities in science education. The results show that teachers believe they are going through a situation of reduced quality of education but, consistent with Bourdieu's theory, there seems to be a process of dissimulation difficulting to identify the structural causes for this phenomenon. Additionally, teachers showed suspicion regarding the use of the concept of quality in education, which seems to be motivated by negative experiences with proposals that were based on this concept. The characterization obtained for what actually would be a quality science education from the perspective of teachers can serve as input to proposals to promote quality education that prevents this kind of mismatch.

**Keywords:** quality in education, Bourdieu, teachers, focus groups, content analysis, educational indicators.



## **Lista de ilustrações**

Figura 1: Esquema simplificado de investimentos no mercado escolar.....	22
---	----



## Lista de tabelas

Tabela 1: Presença de alguns conceitos-chave da obra de Bourdieu em artigos de periódicos de pesquisa em ensino de ciências.....	48
Tabela 2: Categorização dos artigos revisados conforme a forma de utilização da teoria de Bourdieu .....	49
Tabela 3: Categorias e subcategorias elaboradas a partir da análise dos dois grupos focais. .	100
Tabela 4: Caracterização dos participantes do Grupo Focal com professores de Física.....	102
Tabela 5: Composição do grupo focal de física de acordo com as características das escolas	102
Tabela 6: Caracterização dos participantes do Grupo Focal com professoras de Ciências da Natureza.....	106
Tabela 7: Composição do grupo focal de professoras das demais ciências da natureza.....	106
Tabela 8: Temas selecionados para a discussão da sociologia da educação de Bourdieu a partir do discurso dos professores.....	111
Tabela 9: Subcategorias e temas presentes na discussão do conceito de qualidade no ensino de Ciências.....	116





# Sumário

<b>1.INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2.A SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DE PIERRE BOURDIEU: UM OUTRO OLHAR SOBRE O PAPEL DA ESCOLA</b>	<b>14</b>
2.1.Alguns conceitos básicos: arbitrário cultural, campos e diferentes tipos de capital.....	16
2.2.A escola na sociedade: reprodução social.....	21
2.3.O sujeito na escola.....	27
2.3.1.O habitus e as diferentes estratégias dos alunos e suas famílias.....	27
2.3.2.Autoridade, dissimulação e legitimação na escola.....	33
2.4.A escola na história: Transformações históricas no sistema de ensino.....	40
<b>3.REVISÃO DA LITERATURA: BOURDIEU NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA</b>	<b>46</b>
3.1.Dimensão estruturada da educação científica.....	50
3.2.Dimensão não-estruturada da educação científica.....	54
3.3.Síntese.....	59
<b>4.REVISÃO DA LITERATURA: DEBATE SOBRE QUALIDADE NOS PERIÓDICOS DE EDUCAÇÃO</b>	<b>61</b>
4.1.Por que hoje nos preocupamos tanto com qualidade? Da quantidade à qualidade.....	63
4.2.Por que usamos tanto o conceito “qualidade”? História de um conceito-chave.....	66
4.3.Disputas e interesses por trás do discurso da qualidade.....	72
4.4.Sobre a avaliação da qualidade.....	76
<b>5.METODOLOGIA</b>	<b>80</b>
5.1.Grupos focais.....	80
5.1.1.Planejamento e preparação dos grupos focais.....	83
5.1.2.A implementação e análise do grupo focal.....	85
5.2.Análise de Conteúdo.....	87
5.2.1.A pré-análise.....	89
5.2.2.A exploração do material.....	91
5.2.3.A Inferência.....	94
5.3.Objetivos e questões de estudo.....	94
5.4.Procedimentos de coleta e análise de dados.....	95
<b>6.ANÁLISE E RESULTADOS</b>	<b>100</b>
6.1.Análise sequencial.....	101
6.1.1.O grupo focal com professores de física.....	101
6.1.2.O grupo focal com professoras das demais ciências da natureza.....	105
6.2.Análise transversal.....	109
6.2.1.Comparação de ambos os grupos.....	109
6.2.2.Elementos do modelo de Bourdieu no discurso dos professores.....	110
6.2.3.Ensino de ciências de qualidade no discurso dos professores.....	116
<b>7.CONCLUSÃO</b>	<b>121</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>124</b>
<b>APÊNDICE A: REFLEXÃO SOBRE A VALIDADE DA TEORIA DE BOURDIEU NO ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>	<b>127</b>
<b>APÊNDICE B: LISTA COMPLETA DE TEMAS CATALOGADOS NOS DOIS GRUPOS FOCAIS</b>	<b>129</b>
<b>APÊNDICE C: TRANSCRIÇÃO INTEGRAL DO GRUPO FOCAL COM PROFESSORES DE FÍSICA</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE D: TRANSCRIÇÃO INTEGRAL DO GRUPO FOCAL COM PROFESSORES DAS DEMAIS CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>	<b>162</b>
<b>ANEXO A: PERIÓDICOS CONSULTADOS NA REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>199</b>

# 1. Introdução

O conceito de *qualidade* da educação ganhou notável centralidade no campo educacional nas últimas duas décadas. A crítica à qualidade da educação brasileira e a defesa de uma (em geral vagamente definida) educação de qualidade são os pontos em comum entre os discursos de praticamente todos atores sociais que participam do debate, “desde as declarações dos organismos internacionais até as conversas de bar, passando pelas manifestações das autoridades educacionais, as organizações de professores, as centrais sindicais, as associações de pais, as organizações de alunos, os porta-vozes do empresariado e uma boa parcela dos especialistas” (ENGUITA, 1996, p. 95). Após oficializado nos textos das políticas públicas, sistematizado de diversas formas em indicadores quantitativos, o conceito de qualidade se tornou objeto de pesquisa, sendo tema de diversos artigos em periódicos de educação. Porém, na área de pesquisa em ensino de ciências e matemática, tão carente de pesquisas relacionadas às políticas públicas e à conjuntura social da educação científica, é difícil encontrar trabalhos sobre o tema.

Com objetivo de avançar nessa direção, um grupo de pesquisadores de diferentes universidades espalhadas por três estados do Brasil (UFRGS, UFMG, UFRJ, UERJ, Unirio, Universo) resolveu se unir para construir um projeto de pesquisa amplo intitulado “Ensino de ciências de qualidade na perspectiva dos professores de nível médio”, apoiados pelo Ministério da Educação através do programa Observatório da Educação<sup>1</sup>. O objetivo era avançar na compreensão sobre o que o tema da educação de qualidade traz de específico para a educação científica, e fazer isso partindo da perspectiva de professores em atuação nas disciplinas científicas de nível médio. Para tal foram realizados e registrados grupos focais nos três estados, que foram analisados a partir de diferentes abordagens teóricas e metodológicas. A presente dissertação se insere nesse projeto e implementa uma análise dos dados coletados no Rio Grande do Sul a partir de referenciais da sociologia da educação.

O recurso à sociologia da educação não foi casual. A crescente importância do conceito de qualidade em educação e o crescente interesse em características qualitativas do sistema educacional (em oposição ao foco em aspectos quantitativos, como a quantidade de vagas) são, antes de tudo, um fenômeno histórico e sociológico, como ficará claro no capítulo 4.

---

1 EDITAL nº 001/2008 - CAPES/INEP/SECAD

Enquanto fenômeno sociológico, ele poderia ser estudado em vários níveis, por exemplo em seu efeito nas medidas do Estado voltadas à educação, na forma de organização das instituições de ensino ou no seu impacto na opinião pública. Entretanto se buscamos implicações desse fenômeno para os processos de sala de aula, uma das possíveis escolhas é estudar como ele é percebido e como influencia na atuação de um dos principais atores envolvidos no processo, os professores. Daí que nossa escolha de abordar o problema a partir da perspectiva dos professores é uma tentativa de chegar a resultados úteis para compreensão de contextos educativos particulares. Não se trata de uma escolha fácil, uma vez que esbarra em um dos maiores desafios da sociologia: a conexão entre indivíduo e sociedade, ou entre comportamento individual e padrões sociais.

É justamente para lidar com esse problema que decidimos recorrer à sociologia de Pierre Bourdieu. Um dos pontos fortes da proposta do autor é justamente sua resposta original ao problema da relação entre o indivíduo e as estruturas sociais. Para tal Bourdieu propõe o conceito de *habitus*, espécie de internalização das estruturas sociais pelo sujeito na forma de tendências para ação razoavelmente estáveis, tendências essas que são função da origem e da trajetória dele na estrutura social. O conceito de *habitus* evidencia como fenômenos sociológicos influenciam as ações dos indivíduos sem cair em ilusões de comportamento socialmente determinado, considera a influência das estruturas sociais sem perder de vista o que há de subjetivo no comportamento dos indivíduos. A sociologia de Bourdieu é, portanto, uma ferramenta poderosa para fazermos uma ponte entre a perspectiva externalizada pelos professores nos grupos de discussão com a conjuntura sociológica em que eles se encontram, compreendendo o que há de autonomia e o que há de condicionamento nela. Além disso, Bourdieu propôs um modelo que provavelmente é a mais influente contribuição para a sociologia da educação do século XX. Alicerçado em uma visão crítica do papel que a escola desempenha na sociedade, Bourdieu repensou diversos elementos que fazem parte da atividade docente dos nossos sujeitos de pesquisa, como o currículo, as origens do fracasso escolar, o papel dos professores na escola, as mudanças no sistema de ensino ao longo do tempo e o comportamento dos alunos e de suas famílias. Assim, as contribuições do autor à sociologia da educação nos auxiliaram em uma aproximação crítica ao discurso dos professores sobre esses elementos. Por isso, iniciaremos nossa reflexão com uma síntese da Sociologia da Educação de Bourdieu no capítulo 2 deste texto.

As reflexões de Bourdieu se dirigiam à educação em geral, e uma vez que nossa intenção aqui é lidar com um recorte restrito do sistema educacional, os professores das

disciplinas de ciências da natureza, em particular de física, convém buscar na literatura da área trabalhos que apontem implicações da sociologia de Bourdieu para essas disciplinas. Adicionalmente, a análise de algumas pesquisas que se basearam na proposta do autor foi uma estratégia para o desenvolvimento de ferramentas metodológicas que nos auxiliassem na utilização de seu modelo teórico como subsídio para a nossa análise. Assim, fizemos uma revisão da literatura dos periódicos de pesquisa em ensino de ciências em busca de artigos que adotassem Bourdieu como referencial teórico, revisão essa que é apresentada no capítulo 3.

O capítulo 4 pretende incorporar a esse trabalho um pouco do que já foi estudado sobre o tema do conceito de qualidade em pesquisas acadêmicas na área de educação, como ponto de partida para estudarmos peculiaridades desse conceito na educação científica. Para tal, recorreremos a alguns periódicos de educação em busca de artigos que discutissem este conceito. Apresentamos no capítulo uma síntese do exposto nesses artigos.

No capítulo 5 apresentaremos a metodologia da presente pesquisa. As ferramentas de coleta e análise de dados utilizadas serão discutidas a partir da literatura sobre metodologia de pesquisas qualitativas em ciências sociais, e na sequência apresentaremos as opções que fizemos sobre como usar essas ferramentas e os procedimentos que adotamos nas várias etapas desta pesquisa. Por fim, a análise e seus resultados serão expostos no capítulo 6.

Cabe ainda aqui fazer algumas considerações sobre a importância deste trabalho. Um de seus principais méritos é conjugar vários elementos de novidade nas pesquisas em ensino de ciências. O objeto de estudo é atual, tem grande repercussão em outros estudos educacionais e na elaboração de políticas públicas, porém muito pouco estudado por pesquisadores da área. O referencial teórico adotado, a sociologia da educação de Pierre Bourdieu, é uma das principais influências da sociologia da educação contemporânea, no entanto, apenas recentemente passou a ser usado por pesquisadores de ensino de ciências. A técnica dos grupos focais também é amplamente utilizada em outras áreas das ciências humanas, mas é difícil encontrar trabalhos baseados nela nos periódicos de ensino de ciências. Esperamos, portanto, com esta pesquisa, dar uma pequena contribuição ao enriquecimento e à diversificação teórica e metodológica das pesquisas em ensino de ciências.

## 2. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: um outro olhar sobre o papel da escola

O sociólogo francês Pierre Bourdieu (1930 - 2002) foi uma das mais eminentes figuras da sociologia no século XX, segundo Wacquant “o cientista social mais citado no mundo” (apud NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006). Sua obra é marcada por um estilo antidogmático em diversos aspectos: recusou tanto o empirismo positivista da sociologia americana, quanto o rechaço marxista a Weber e à sociologia empírica; recusou os monismos metodológicos e se valeu das mais diversas fontes de coletas de dados, como levantamentos estatísticos, questionários, observação etnográfica e pesquisa documental; recusou tanto o subjetivismo de abordagens fenomenológicas que desconsideravam o condicionamento social da ação dos indivíduos, quanto o objetivismo de abordagens que reificassem a relação dos sujeitos com a estrutura social. Com isso, Bourdieu logrou contribuições relevantes a diversos ramos da sociologia, inclusive o que nos é de particular interesse, a sociologia da educação. Quanto ao papel de Bourdieu nesse campo em particular, o sociólogo François Dubet, não filiado à escola sociológica bourdiesiana, afirmou:

Todo sociólogo da educação passa pela teoria da reprodução [de Bourdieu] e se confronta a ela, pois não há realmente outra que seja, ao mesmo tempo, uma teoria da escola, uma teoria da mobilidade social, uma teoria da sociedade e uma teoria da ação.

(NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006)

É justamente por esse caráter integrador que a teoria de Bourdieu é tão importante no presente trabalho. Enquanto uma teoria da escola, o modelo deve nos ajudar a compreender os conflitos e as tensões que nossos sujeitos de pesquisa enfrentam em seu espaço de trabalho, e que dominam a maior parte do seu discurso, assunto esse que será discutido principalmente na seção 2.2. Enquanto uma teoria da mobilidade social e uma teoria da ação, esse modelo deve nos ajudar a compreender as diferenças e as semelhanças no comportamento de estudantes de distintas origens sociais conforme aparecem na fala dos professores, e a própria atitude desses professores diante dos desafios de sua profissão, assunto que será discutido principalmente na seção 2.3. Por fim, enquanto teoria da sociedade, as contribuições de Bourdieu devem ser muito úteis na compreensão das constantes referências que os professores fazem às mudanças que acompanharam na educação e na sociedade ao longo de seus anos de

magistério, assunto que será discutido principalmente na seção 2.4. A fim de tratar todos esses assuntos a partir do quadro teórico do sociólogo, incluímos ainda a seção introdutória 2.1, com uma discussão dos principais conceitos que retomaremos nas seções seguintes. É ainda conveniente observar que, embora seja apresentada nesse capítulo apenas como modelo teórico, a obra de Bourdieu apresenta ampla base de sustentação empírica que, ainda que seja referente ao contexto de outro país e outra época (não tão distante), parece ser muito apropriada para o contexto nacional, como sugere o panorama traçado na revisão da literatura do capítulo 4.

É importante também uma referência ao contexto em que surge a teoria de Bourdieu, ao qual está relacionada uma das características mais marcantes da sua obra, a saber, a desmistificação da função social da escola. Segundo Nogueira e Nogueira (2006, p.12-15), até meados do século XX predominava na sociologia uma visão demasiado otimista do papel da escola, que atribuía a ela as funções de modernização intelectual, promoção da democracia e da justiça social (através da meritocracia escolar), perspectiva essa por vezes mencionada por Bourdieu como “ideologia da escola libertadora”. Entretanto, a partir do final dos anos 50, essas ideias foram fortemente abaladas. Primeiro pela divulgação de uma série de relatórios quantitativos de governos dos Estados Unidos e da Europa que mostravam a forte correlação entre a origem social e o êxito escolar. Tais resultados colocaram em cheque a suposta meritocracia promovida pela escola, já que se tornava óbvio que o sucesso escolar não dependia apenas de empenho e virtudes individuais, mas também de questões sociais. Posteriormente, tal contradição chegou aos olhos do grande público, já que a maioria dos países da Europa, e particularmente a França, começavam a sentir os efeitos colaterais da massificação da educação formal no pós-guerra, tais como a banalização, e conseqüente desvalorização de diplomas escolares. Assim, embora novos setores da sociedade, outrora excluídos da escola, comessem a concluir massivamente o secundário, eles tiveram também a decepção de perceber que sua ascensão social não seria tão fácil, já que seu título de conclusão dos estudos não tinha mais o mesmo valor que tinha quando era exclusividade de uma elite<sup>2</sup>. Isso gerou um clima de insatisfação com o sistema educacional que teria contribuído para a eclosão das revoltas estudantis de maio de 68 (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.14; BOURDIEU, 2007a).

Nesse contexto se faz necessário um novo modelo para o sistema educacional, e essa lacuna, ao menos em uma primeira aproximação, é preenchida por Bourdieu. O modelo de

---

2 O assunto é discutido em maior detalhe na seção 2.4.

Bourdieu – em contraposição ao paradigma anterior, que enfatizava justamente as possibilidades de mobilidade social através da escola – identificava a escola como uma instituição essencialmente conservadora, no sentido de que ela teria um papel central em um conjunto de mecanismos que garantem a *reprodução social*. Com reprodução social Bourdieu se refere à tendência de manutenção, de uma geração para a outra, da “posição dos agentes e de seu grupo na estrutura social” (BOURDIEU, 2007b). Ou seja, se consideramos que há uma hierarquia em nossa sociedade, em que alguns grupos de indivíduos detêm mais poder, influência ou prestígio que outros, a reprodução social é a manutenção das relações de poder entre esses grupos ao longo do tempo. É por conta dos mecanismos de reprodução social que é tão mais fácil um filho das classes altas manter seus privilégios na fase adulta do que os filhos de classes baixas conquistarem o mesmo *status*. Uma novidade da proposta de Bourdieu, em relação a outras correntes sociológicas, é considerar que essa reprodução não depende apenas da transferência de bens econômicos, mas também em grande parte da transferência de certas características culturais. Vamos examinar então em que consistem e qual a importância dessas características.

## **2.1. ALGUNS CONCEITOS BÁSICOS: ARBITRÁRIO CULTURAL, CAMPOS E DIFERENTES TIPOS DE CAPITAL**

O ponto de partida do livro *A Reprodução* (BOURDIEU e PASSERON, 1975), que é provavelmente a mais famosa obra de Bourdieu dedicada à sociologia da educação<sup>3</sup>, é que toda ação pedagógica, ou seja, toda ação que intenciona ensinar alguma coisa a alguém, é a imposição de uma cultura, ou dito de outra forma, de um recorte cultural, aos destinatários da ação, procedimento que o autor chama de violência simbólica<sup>4</sup>. O caráter de imposição desse

---

3 Embora não necessariamente a mais importante, como observam Nogueira e Nogueira que, se referindo a ela, afirmam: “Esta última costuma ser tomada, aliás de maneira equivocada, como a quinta-essência da sua teoria sociológica em educação” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.57). A ênfase dessa obra em desvelar os mecanismos de reprodução social de que a escola participa parecem ter levado a críticas, atribuindo a Bourdieu uma concepção demasiado pessimista e mecânica do papel da escola. A esse tipo de crítica Bourdieu responde em um artigo de 1978 afirmando que as “condições históricas nas quais os primeiros trabalhos foram produzidos e que, às vezes, poderiam ter levado a uma interpretação forçada no sentido oposto para combater a ideologia da 'escola libertadora' – primeiro obstáculo a todo conhecimento científico da escola” (BOURDIEU, 2007a, p.182). Segundo Nogueira e Nogueira, nas obras posteriores, o foco é deslocado para “as 'estratégias' de utilização do sistema escolar postas em prática pelos diferentes agentes e grupos sociais” (ibidem, p.57).

4 É conveniente desde o início deste capítulo reproduzirmos uma advertência feita pelo próprio Bourdieu: “De todas as maneiras possíveis de ler esse texto, a pior sem dúvida seria a leitura moralizante que, apoiando-se em conotações éticas ligadas, pelo uso corrente, a termos técnicos como legitimidade ou autoridade, transformaria as comprovações de um fato em justificações ou em denúncias; ou que, tomando efeitos objetivos por produtos de ação intencional, consciente e voluntária dos indivíduos ou dos grupos, encontraria malévola mistificação ou ingenuidade culpável aí onde só se diz *dissimulação* ou *desconhecimento*. Eis um

tipo de ação, seu caráter violento, será discutido na subseção 2.3.2. Nesta seção nos concentraremos em discutir as implicações da constatação de que toda ação pedagógica requer um recorte cultural. Recorte cultural porque Bourdieu enfatiza que sempre o que se pretende ensinar é uma seleção de significados, e portanto implica na exclusão de outros tantos significados possíveis. O caso da ação pedagógica que se desenvolve na escola não é diferente. Assim como há um certo acervo cultural comum à maioria dos seguidores de uma determinada religião, ou à maioria dos sujeitos de uma mesma região, ou mesmo à maioria dos indivíduos de uma mesma classe social, há também uma cultura em particular que é transmitida e cobrada pelas instituições oficiais de ensino. Uma questão importante, se encaramos a sociedade dessa perspectiva, é quais motivos levam a escola, ou qualquer outra instituição ou grupo de sujeitos, a escolher um determinado recorte cultural. Uma das teses fundamentais na proposta de Bourdieu consiste justamente na afirmação que esses recortes são arbitrários, motivo pelo qual se refere às diferentes culturas como arbitrários culturais. É necessário entretanto compreender bem o sentido do termo “arbitrário” nessa definição:

A seleção de significações que define objetivamente a cultura de um grupo ou de uma classe como sistema simbólico é arbitrária na medida em que a estrutura e as funções dessa cultura não podem ser deduzidas de nenhum princípio universal, físico, biológico ou espiritual, não estando unidas por nenhuma espécie de relação interna à “natureza das coisas” ou a uma “natureza humana”. [...] Os mal-entendidos sobre a noção de arbitrário (e em particular a confusão do arbitrário e da gratuidade) conservam-se, no melhor dos casos, naquele nível em que uma percepção puramente sincrônica dos fatos da cultura (como aquela a qual estão mais frequentemente condenados os etnólogos) obstina-se em ignorar tudo o que esses fatos devem às suas condições sociais de existência.

(BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.23)

Assim, a arbitrariedade a que Bourdieu se refere não se confunde com a aleatoriedade ou com a ausência de motivos. Pelo contrário, a constatação de que tais opções são resultado de processos históricos, e que atendem a interesses de grupos específicos é um ponto central da sociologia de Bourdieu, como se verá adiante. Porém a cultura escolar, assim como a cultura associada a qualquer grupo de indivíduos ou instituição, são arbitrários culturais no sentido que sua seleção não pode ser justificada pela aplicação de nenhum critério objetivo universal a características intrínsecas a aquele acervo cultural, e só pode ser compreendida com referência “às condições sociais de seu aparecimento e sua perpetuação” (BOURDIEU;

---

outro tipo de mal-entendido que poderia suscitar o emprego de termos como *violência* ou *arbitrário* que, talvez mais que quaisquer outros conceitos utilizados neste texto, se prestam a múltiplas interpretações.” (BOURDIEU, 1975, P.12). A importância da dissimulação e da legitimidade para evitar uma leitura ingênua maniqueísta da teoria de Bourdieu é propriamente discutida na subseção 2.3.2, p. 40.



PASSERON, 1975, p. 23)<sup>5</sup>. Ou seja, tais recortes não são redutíveis a princípios universais, mas são “sociologicamente necessários” na medida que devem sua existência às condições sociais das quais são produto (ibidem). Nessa perspectiva uma das principais funções desempenhadas pela escola é justamente garantir a adesão de seu público a um arbitrário cultural.

Não é difícil constatar que em nossa cultura, alguns arbitrários culturais logram mais prestígio que outros. Veja-se, por exemplo, as diferenças no tratamento dispensado à arte de vanguarda e à arte de massas; às religiões e às seitas; à língua culta e à coloquial; ou mesmo à ciência e à crença. Ainda que a desigualdade dessas relações não seja consensualmente apreciada por todos os setores da sociedade, são todas classificações que pretendem valorizar traços distintivos de um dos arbitrários culturais em detrimento do outro. Assim, opera em nossa sociedade uma classificação e hierarquização dos bens culturais. Mas se, na perspectiva de Bourdieu, a própria delimitação dos arbitrários culturais não pode ser plenamente justificada por suas características intrínsecas, é óbvio que a hierarquia entre eles também não. É, portanto, objeto de disputa histórica entre os grupos que sustentam cada um desses arbitrários. Esta disputa se dá em diversas esferas da vida social que Bourdieu denomina de *campos*. O *campo* é qualquer setor da atividade humana onde “determinado tipo de bem é produzido, consumido e classificado” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.36), sejam esses bens materiais ou imateriais. Assim, por exemplo, no campo literário escritores, editores, críticos e pesquisadores produzem e disputam em torno do valor de produções literárias. O mesmo se pode dizer das disputas em um determinado campo acadêmico entre pesquisadores, instituições e publicações; ou da disputa por fiéis e por reconhecimento entre religiões, seitas e sacerdotes no campo religioso. Bourdieu observa que cada campo tem sua lógica própria, e que as disputas em cada um são relativamente autônomas. Autônomas na medida em que uma mesma pessoa pode ser muito influente no campo acadêmico mas ser um completo desconhecido no campo político, por exemplo. Ou um livro pode ser muito importante no campo religioso, mas ser considerado vulgar no campo literário. Porém a autonomia entre os campos é limitada, já que uma posição privilegiada em um campo pode ajudar nas disputas que se dão nos demais, como o caso de um compositor que conquistou muito prestígio no campo musical e, portanto, tem consideráveis vantagens se decidir se aventurar no campo literário.

---

5 Para uma breve argumentação sobre a arbitrariedade das ditas ciências exatas, vide o apêndice A, pág. 134.

O fato de os bens característicos de cada campo serem hierarquizados de acordo com as relações de dominação que se estabelecem em seu interior torna útil a definição de formas de capital específicas de cada campo, por exemplo capital literário, musical, linguístico, etc (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.41). De forma semelhante ao sentido do termo na economia, os sujeitos que possuem bom acúmulo de algum tipo de capital gozam de maior influência no campo correspondente. Por exemplo, podemos dizer que um cantor possui elevado capital musical se ele, ou sua produção, gozam de prestígio e influência no campo musical. Em um nível de análise mais abrangente, as disputas de classificação nos diversos campos da produção simbólica acabam ocasionando uma hierarquização dessas produções, que autorizam à definição de um *capital cultural*, medida do valor social das produções, características e bens culturais de um sujeito, do qual os capitais específicos citados anteriormente são elementos constitutivos. Assim, podemos atribuir um elevado capital cultural a um indivíduo que se distinga pelos mais diversos traços culturais (e frequentemente vários deles) de alto valor, que lhe conferem reconhecimento e respeito: pelo domínio do padrão culto da língua, por sua erudição, por seu bom gosto estético, por seu conhecimento científico, etc<sup>6</sup>.

Temos portanto que o capital cultural é curiosamente, ao mesmo tempo, produto das disputas entre os grupos pela classificação no domínio simbólico, e critério de classificação dos indivíduos quanto ao seu nível cultural<sup>7</sup>. Segundo Bourdieu, haveria ainda duas outras formas fundamentais de capital que também servem como critério de classificação dos indivíduos e que, juntamente ao capital cultural, são definidoras da posição social do sujeito nas relações de dominação<sup>8</sup>. O primeiro é o bem conhecido capital econômico, que se refere ao dinheiro, aos títulos de propriedade, aos bens materiais, enfim, a tudo aquilo que pode ser “imediatamente e diretamente convertido em dinheiro” (BOURDIEU, 1997, p.47). O segundo

---

6 O leitor pode se perguntar qual a relação entre esse conceito de capital cultural e o conceito de arbitrário cultural discutido anteriormente. De fato, o arbitrário cultural de um determinado sujeito, considerado o valor que lhe é atribuído em uma determinada conjuntura social é uma parte do seu capital cultural, mais especificamente, é seu capital cultural incorporado. Para maiores detalhes sobre a natureza do capital cultural, vide pág. 29.

7 Que fique claro que essa classificação não pode ser naturalizada. Pelo argumento precedente a definição de maior ou menor capital cultural repousa em critérios essencialmente arbitrários. Daí que, na perspectiva de Bourdieu, se é possível afirmar que um sujeito é mais culto que outro, ou culturalmente superior a outro, é apenas situado em uma determinada conjuntura sociológica.

8 Alguns autores acrescentariam ainda uma quarta forma, o capital simbólico, se referindo-se ao prestígio que o indivíduo goza diante da sociedade, que pode ser ou não lastreado pelos outros tipos de capital (visto que pode se sustentar apenas em falsas aparências). Não o incluímos aqui por que o próprio Bourdieu não o lista em sua classificação em *The Forms of Capital* (BOURDIEU, 1997), argumentando que se trata apenas da forma como os outros tipos de capital são apreendidos pelos outros, e que portanto está subordinado ao *habitus* dos indivíduos, conceito que discutiremos na seção 2.3.1.

é o capital social<sup>9</sup>, que corresponde ao conjunto das relações pessoais do sujeito e à influência dessas relações (ibidem).

Dizer que esses três tipos de capital são definidores da posição social dos sujeitos significa dizer que os três podem definir relações de poder, que as desigualdades em nossa sociedade podem se manifestar de forma diferente em cada um deles, e que portanto os três devem ser levados em conta na definição das classes sociais<sup>10</sup>, embora na avaliação de Nogueira e Nogueira, no atual estágio do capitalismo, as duas formas de capital mais importantes sejam o capital econômico e o cultural (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.49), o que de fato parece encontrar eco na importância que lhes são conferidas nas análises de Bourdieu. Assim, um sujeito pode ser considerado um membro da elite mesmo possuindo uma quantidade apenas mediana de capital econômico, se possuir uma quantidade suficientemente elevada de capital cultural. Ou pode conseguir acumular considerável capital econômico, mas não ser aceito pelas elites por sua escassez de capital cultural (o termo depreciativo “emergente” é sintomático dessa realidade). É a soma das diferentes formas de capital, considerados pesos diferentes conforme o campo e a conjuntura histórica, que define a posição social do indivíduo, e pode ser referida genericamente como seu capital (BOURDIEU, 1997, p.46-47). Entretanto, assim como os campos de produção são apenas *relativamente* autônomos, também não podemos dizer que a posse dos diferentes tipos de capital é completamente independente, visto que cada forma de capital pode ser investida na aquisição dos demais. Esse é aliás um dos maiores potenciais da generalização do sentido de capital proposta por Bourdieu. Os sujeitos podem ser tratados como investidores (ainda que não tenham plena consciência disso) que operam em diversos mercados (o mercado de trabalho, o mercado escolar, o mercado matrimonial) convertendo valores de um tipo de capital para o outro e tentando tirar benefícios disso. Imagine, por exemplo, como um bom capital social e simbólico podem auxiliar o acúmulo de capital econômico quando se pretende iniciar um novo empreendimento. Ou como as famílias que detêm capital econômico suficiente para isso podem matricular os filhos em uma boa escola particular, e assim estarão investindo a médio prazo em seu capital cultural. Ou ainda, como o capital cultural pode ser

9 O uso aqui da palavra “social”, a mesma utilizada no conceito de reprodução social, pode causar confusão. Quando nos referimos à reprodução social estamos nos referindo à manutenção das relações de dominação entre os diferentes setores da sociedade e, portanto, à manutenção da desigualdade de distribuição do capital como um todo, não apenas em sua forma social.

10 Ao afirmar isso Bourdieu rompe com o economicismo de certas correntes da sociologia, em particular o marxismo, que consideram que tratam as desigualdades culturais como secundárias em relação às desigualdades econômicas. Tais correntes reduziram o papel das “produções simbólicas a instrumentos de manipulação e dominação política” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.35). Bourdieu reconhece plenamente a importância das disputas que se dão também nesse terreno, ao entender que os campos de produção simbólica têm relativa autonomia em relação à economia.

investido no mercado de trabalho, permitindo acesso a empregos mais qualificados, e assim levando ao acúmulo de mais capital econômico. Há, portanto, uma dialética entre os diferentes tipos de capital, que tende a transferir a distribuição desigual de um tipo para o outro, mas essa transferência não é perfeita. Um grau elevado de acúmulo de uma forma de capital não garante o acúmulo das demais formas, mas facilita. De todo jeito essa dialética ajuda a compreender a relativa correspondência que há entre as formas mais valorizadas de cultura e as preferências das elites econômica, afinal o pertencimento à elite econômica implica vantagens na disputa por classificação cultural, e o pertencimento à elite cultural implica vantagens no acúmulo de capital econômico. Assim, podemos falar em uma cultura dominante, ou uma cultura legítima<sup>11</sup>, nos referindo aos bens e características culturais mais valorizados e geralmente associados à cultura das classes dominantes.

A educação formal, nesta perspectiva constitui um mercado onde diferentes formas de capital podem ser investidas e convertidas em outras. Como tal, favorece o maior acúmulo de capital pelos que mais têm, já que as possibilidades de retorno de um investimento são crescentes em relação ao capital investido. Vejamos em maior detalhe como isso funciona.

## **2.2. A ESCOLA NA SOCIEDADE: REPRODUÇÃO SOCIAL**

No início deste capítulo afirmamos que, no modelo de Bourdieu, a escola é um importante mecanismo de garantia da reprodução social. Com mecanismo de reprodução, queremos dizer que a escola contribui para a manutenção da distribuição desigual de capital (em suas diversas formas) entre os grupos sociais. O processo por meio do qual isso ocorre pode ser simplificado da seguinte forma (vide Figura 1): inicialmente as famílias, que de início já possuem quantidades bastante desiguais de capital econômico, cultural e social, investem seu capital no acúmulo de capital cultural de seus filhos. Em seguida, os pais investem seu capital econômico e o capital cultural dos filhos no mercado escolar, e a escola, por sua vez, distribui o retorno do investimento, principalmente na forma de capital cultural<sup>12</sup>, privilegiando justamente aqueles que mais investiram, e reforçando assim a desigualdade de distribuição inicial. Por fim, o acúmulo de capital cultural advindo da carreira escolar é investido na aquisição dos demais tipos de capitais, garantindo assim a reprodução social em

---

<sup>11</sup> A discussão sobre significado de legitimidade neste contexto é feita na seção 2.3.2.

<sup>12</sup> Embora também não seja desprezível o retorno em capital social, já que a escola constitui um dos primeiros espaços de socialização das crianças, que pode se perpetuar em relações sociais futuras mais ou menos rentáveis para o indivíduo conforme o restante do público.

seu sentido amplo. O tipo de capital mais rentável no mercado escolar, na perspectiva de Bourdieu, é o capital cultural. Ou seja, é o capital cultural o principal fator levado em conta na seleção para a distribuição diferencial dos benefícios da educação, seleção essa que se manifesta pelos bem conhecidos fenômenos do sucesso e do fracasso escolar (BOURDIEU, 2007c). Essa é, aliás, uma característica distintiva de sua proposta, que diminui o peso tradicionalmente atribuído ao fator econômico no desempenho escolar (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.60). Em resumo, a distribuição desigual do capital cultural entre os grupos sociais, a transmissão desse capital no interior dos grupos de uma geração para a outra, e a seleção que a escola opera baseada nesse tipo de capital formam a base da contribuição da escola para a reprodução social. Esta seção é inteiramente dedicada a analisar em maior detalhe como funciona este mecanismo.

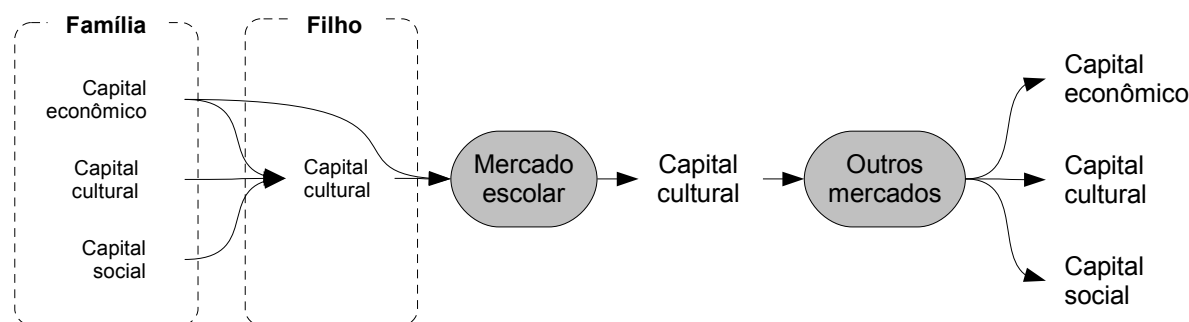


Figura 1: Esquema simplificado de investimentos no mercado escolar.

Começemos por analisar como o capital da família é investido no capital cultural inicial dos filhos. Para compreender isso, cabe um esclarecimento mais detalhado sobre a natureza do capital cultural. Bourdieu afirma que o capital cultural pode existir em três estados: o *incorporado*, o *objetivado* e o *institucionalizado*. O *incorporado* é a forma mais sutil de capital cultural, a de mais difícil identificação. Se refere a tudo de imaterial que faz parte de sua formação cultural do sujeito, seus gostos, suas crenças, suas habilidades, seu arbitrário cultural, seu *habitus*<sup>13</sup>. Sobre a sua transferência, Bourdieu observa que ocorre por um lento processo de assimilação, que exige envolvimento direto do indivíduo, é adquirido principalmente “de maneira dissimulada e inconsciente, e permanece marcado por suas condições primitivas de aquisição” (BOURDIEU, 2007d, p.75).

O *capital cultural objetivado* é aquele capital que existe em uma base material, porém seu valor sempre depende da posse do capital incorporado necessário para utilizá-lo. São por exemplo os livros, as coleções de músicas, quadros, etc. Tudo aquilo que puder ser utilizado

13 Para a discussão do conceito de *habitus* vide a seção 2.3.1..

como ferramenta nas disputas nos diversos campos de produção simbólica. Mas, como ferramentas que são, só têm valor para quem sabe usar. O capital objetivado “é transmissível em sua materialidade” (BOURDIEU, 2007c, p.77), entretanto seu domínio, ou sua apropriação efetiva com todo seu potencial valor, depende de uma acumulação inicial de capital cultural incorporado.

Por fim, o *capital cultural institucionalizado* na forma de diplomas e títulos escolares corresponde essencialmente à institucionalização do capital cultural incorporado do indivíduo. Essa institucionalização garante uma maior precisão do fator de conversão do capital cultural em capital econômico (equivalente ao valor de mercado do diploma), e garante maior sobrevivência do capital cultural, visto que o reconhecimento conferido pelo diploma permanece mesmo quando o capital cultural em estado incorporado já foi perdido, seja por esquecimento ou limitações biológicas do indivíduo (BOURDIEU, 2007d, p.78).

Dito isso, fica mais fácil perceber como o capital cultural dos familiares pode ser transferido para os filhos antes mesmo de seu ingresso na educação formal. O capital cultural institucionalizado não participa desse processo, já que ele só é adquirido no interior das próprias instituições de ensino. Entretanto o capital cultural objetivado, e sobretudo o incorporado, desempenham um importante papel, como comenta Bourdieu:

Sabe-se, por um lado, que a apropriação do capital cultural objetivado – portanto, o tempo necessário para realizá-la – depende, principalmente, do capital cultural incorporado pelo conjunto da família – por intermédio, entre outras coisas, do efeito Arrow generalizado e de todas as formas de transmissão implícitas. Sabe-se, por outro lado, que a acumulação inicial do capital cultural – condição da acumulação rápida e fácil de toda a espécie de capital cultural útil – só começa *desde a origem*, sem atraso, sem perda de tempo, pelos membros das famílias dotadas de um forte capital cultural: nesse caso o tempo de acumulação engloba a *totalidade* do tempo de socialização.

(BOURDIEU, 2007d, p.76)

Ou seja, segundo o autor, a transferência explícita da base material do capital cultural objetivado favorece os filhos das famílias que o tem em abundância não apenas enquanto acúmulo de capital objetivado, mas também contribui para a assimilação de mais capital incorporado, já que “o conjunto de bens culturais, quadros, monumentos, máquinas, objetos trabalhados e, em particular, todos aqueles que fazem parte do meio ambiente natal, exercem um efeito educativo por sua simples existência” (idem, p.76; é a isso que o autor se refere como efeito Arrow generalizado). Porém mais determinante ainda seria a transferência

implícita de capital cultural incorporado, por meio da convivência com os pais, da observação dos seus hábitos, da familiarização com seu jeito de falar, das próprias orientações que estes lhes dão direta e, principalmente, indiretamente quanto a comportamentos, preferências e valores morais. Até mesmo a efetiva apropriação do capital cultural objetivado dependeria do capital cultural incorporado pela família. Para se convencer disso basta considerar a diferença do potencial educativo de uma coleção de livros infantis nas mãos de pais letrados, e da mesma coleção nas mãos de pais analfabetos. Toda essa argumentação pretende convencer o leitor que em geral, mesmo no início de suas vidas escolares, as crianças já apresentam muito mais desigualdades culturais do que usualmente se supõe, ou, mais especificamente, que as crianças de famílias de elevado capital cultural têm todas as chances de uma acumulação inicial proporcionalmente superior que as demais. Poder-se-ia ainda conjecturar sobre os benefícios do elevado capital econômico e social das famílias nesse acúmulo inicial de capital incorporado, visto que implicam respectivamente a possibilidade de aquisição de mais capital objetivado com finalidades educacionais (livros, filmes e jogos educativos) e o convívio das crianças em meios de elevado capital cultural.

Em seguida, cabe analisar por que meios a escola privilegia os maiores detentores de capital cultural inicial. Nogueira e Nogueira (2006, p.60-62) destacam três formas como isso ocorre. Em primeiro lugar a posse de capital cultural facilita a incorporação de mais capital cultural. Ocorre que o próprio domínio da linguagem, dos esquemas de pensamento, dos sistemas de categorias complexos próprios da cultura transmitida pela escola facilita a assimilação dessa cultura. Assim, quanto mais características da cultura escolar presentes na cultura adquirida na educação familiar, mais fácil é compreender e aceitar o que é falado na escola. Retornando ao vocabulário dos arbitrários culturais, a eficiência da assimilação de um arbitrário cultural depende da distância entre esse arbitrário e o arbitrário cultural anterior do sujeito (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.42; p.81-83)<sup>14</sup>. Em segundo lugar, os autores observam que a posse de um capital cultural herdado da família facilitaria diretamente nos resultados dos exames já que, na avaliação de Bourdieu, as provas em geral cobram muito mais do que é de fato ensinado na escola. Questões de estilo, senso estético e moral, disciplina e atitude diante dos estudos e da escola raramente são ensinadas explicitamente, porém frequentemente são cobradas nas formas de avaliação tradicionais. Por fim, há um

---

<sup>14</sup> De fato, Bourdieu chega a conjecturar a possibilidade de uma “pedagogia racional”, onde todos os pressupostos implícitos da assimilação da cultura legítima seriam explicitados. Entretanto o autor se mostra cético quanto a essa possibilidade, tanto pelo fato de ela ir contra os interesses das classes dominantes e, portanto, ameaçar a autoridade da escola (conforme discutido na seção 2.3.2), quanto por que se isso pudesse ser feito a escola perderia seu papel de seleção e, portanto, parte do seu sentido (BOURDIEU, 1975, p.63).

componente específico do capital cultural incorporado que contribui de uma maneira diferente para o sucesso escolar: é o conhecimento do próprio sistema de ensino em si e de suas idiossincrasias. Esse conhecimento contribui na medida em que a compreensão das diferentes ramificações da carreira escolar, suas hierarquias sutis e das diferenças qualitativas entre diferentes instituições de ensino ajuda na tomada de decisões importantes que, em última análise, podem determinar o sucesso da carreira escolar e a quantidade de benefícios que se tira dela (por exemplo, imagine quantos jovens de classes populares nunca sequer cogitaram seguir carreiras acadêmicas por não saber que há opções de bolsas de estudo para sustentá-los durante a pós-graduação).

É necessário atentar ainda para as desigualdades do retorno conforme a quantidade de capital econômico investido diretamente no mercado escolar, beneficiando os maiores detentores de capital econômico. Isso se deve tanto à maior possibilidade de aquisição de capital cultural objetivado, como por exemplo livros didáticos, dicionário, computador, etc.; quanto (no caso brasileiro) pela possibilidade de escolha das escolas particulares mais caras, que em geral garantem melhores chances de aprovação nos exames vestibulares e, portanto, de aquisição de quantidade de capital institucionalizado muito maior; ou ainda por outro efeito que Bourdieu descreve como:

Vê-se imediatamente, que é por intermédio do tempo necessário à aquisição que se estabelece a ligação entre o capital econômico e o capital cultural. Com efeito, as diferenças no capital cultural possuído pela família implicam em diferenças: primeiramente, na precocidade do início do empreendimento de transmissão e de acumulação, tendo por limite a plena utilização da totalidade do tempo biologicamente disponível, ficando o tempo livre máximo a serviço do capital cultural máximo; e depois na capacidade assim definida para satisfazer às exigências propriamente culturais de um empreendimento de aquisição prolongado. Além disso, e correlativamente, o tempo durante o qual determinado indivíduo pode prolongar seu empreendimento de aquisição depende do tempo livre que sua família pode lhe assegurar, ou seja, do tempo liberado da necessidade econômica que é a condição da acumulação inicial (tempo que pode ser avaliado como tempo em que se deixa de ganhar).

(BOURDIEU, 2007c, p.76)

Assim, a própria possibilidade de prolongar a educação formal dos filhos constitui em um investimento feito pelos pais, investimento esse que vem na forma de sustentar financeiramente o adiamento do ingresso dos jovens no mercado de trabalho, e que se converte em ganhos tanto no capital cultural institucionalizado quanto no incorporado.



Já argumentamos até aqui como as desigualdades de capital cultural, são reproduzidas de uma geração pra outra, e como a escola reforça essas desigualdades. Resta agora discutir uma terceira questão, a saber, como o capital cultural acumulado pode ser convertido em outros tipos de capital, e assim favorecer a reprodução social como um todo. Nesse sentido, a forma de conversão mais explícita é a conversão de capital cultural em capital econômico através do investimento no mercado de trabalho. É evidente que o capital cultural institucionalizado conferido, por exemplo, pela conclusão de uma pós-graduação tem um valor muito diferente no mercado de trabalho do que o correspondente a um diploma de Ensino Médio. Esse efeito é ainda amplificado para as famílias que dispõem de capital social suficiente para estender os benefícios que se pode tirar de um diploma, já que contatos influentes podem garantir, por exemplo, melhores colocações profissionais ou uma rede inicial de clientes. Adicionalmente, não é difícil argumentar as vantagens de um elevado capital incorporado na obtenção dos melhores postos de trabalho, visto que os processos seletivos para empregos exigem quase sempre competência técnica e, em geral dissimuladamente, padrões linguísticos, comportamentais e estéticos alinhados com a cultura dominante. Outra possibilidade mais sutil são as formas como o capital cultural pode ser empregado no acúmulo de capital social, visto que um elevado capital cultural favorece a formação de laços de amizade, e mesmo matrimônio com pessoas mais influentes, afinal, “as pessoas tendem, conscientemente ou não, a privilegiar relacionamentos com indivíduos com uma formação cultural semelhante à sua” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p. 43). Por fim, cabe observar que a distribuição desigual de capital cultural reforça a distribuição desigual de outras formas de capital na medida que as legitima. Isso porque a conversão de um tipo de capital em outro não é facilmente perceptível e, portanto, também não é percebido o intercâmbio das relações de dominação entre os diferentes domínios. Em outras palavras, em geral não se percebe que as desigualdades culturais em grande parte<sup>15</sup> são sustentadas por desigualdades econômicas e sociais (no sentido de desigualdades de capital social). Assim as desigualdades culturais são tratadas como desigualdades culturais legítimas, como se fossem devidas exclusivamente a processos que ocorreram no domínio cultural, e que portanto justificariam os prêmios e as sanções conferidas conforme o mérito na assimilação dos arbitrários culturais legítimos (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.46).

---

15 Em grande parte, embora não completamente. É preciso lembrar que um dos traços distintivos da sociologia de Bourdieu é afirmar a importância de se considerar um capital cultural como um construto (parcialmente) independente do capital econômico e das relações sociais.

Em verdade, a dissimulação é necessária em diversos níveis da atividade de reprodução social da escola para lhe conferir legitimidade, e para garantir que os indivíduos vão aderir a certos padrões de comportamento específicos que garantam que o mecanismo descrito acima continue funcionando, como se discutirá a seguir.

### **2.3. O SUJEITO NA ESCOLA**

O objetivo dessa seção é compreender melhor, através da proposta de Bourdieu, como agem professores e alunos dentro da escola, e porque agem como agem. Orientaremos nossa discussão por duas teses principais, que serão tratadas em subseções separadas. Resumidamente, o autor considera que as ações dos indivíduos: são orientadas por estratégias diferentes, relativamente bem adaptadas à sua posição social e à sua trajetória de vida (seção 2.3.1); e são regidas por uma inconsciência, ao menos parcial, de todas as características sociológicas do processo, ou seja, do papel da escola na reprodução social, da arbitrariedade da desigualdade de capital cultural, e até mesmo das estratégias que orientam suas ações (seção 2.3.2).

#### **2.3.1. O habitus e as diferentes estratégias dos alunos e suas famílias**

Bourdieu oferece uma resposta particularmente original para o problema da relação do sujeito com a estrutura social. Tal problema se impõe sempre que identificamos padrões no funcionamento da sociedade, como temos feito desde o início deste capítulo, e frequentemente leva a duas respostas dicotômicas: ou se considera que esses padrões são resultado da ação consciente dos indivíduos, que portanto constroem deliberadamente a estrutura social (subjetivismo); ou se considera que os padrões são consequência de uma estrutura que se impõe sobre os indivíduos, e os obriga a agir em conformidade com ela (objetivismo). Bourdieu tenta fugir dessa dicotomia e construir um modelo que estabeleça efetivamente uma dialética entre o indivíduo e a sociedade, que considere o processo duplo de “interiorização da exterioridade e de exteriorização da interioridade” (BOURDIEU Apud NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.26). Uma vantagem desse tipo de abordagem é considerar que a ação dos sujeitos depende de sua posição e sua origem sociais, sem cair em um determinismo da estrutura sobre o indivíduo.

O cerne da proposta de Bourdieu neste particular é o conceito de *habitus*. O autor nos traz a seguinte definição de *habitus*:

As estruturas constitutivas de um tipo particular de meio (as condições materiais de existência características de uma condição de classe), que podem ser apreendidas empiricamente sob a forma de regularidades associadas a um meio socialmente estruturado, produzem *habitus*, sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente “reguladas” e “regulares” sem ser o produto da obediência a regras, objetivamente adaptadas a seu fim sem supor a intenção consciente dos fins e o domínio expreso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente.

(BOURDIEU, 1983a, p. 60)

Algumas características deste conceito devem ser discutidas para a sua compreensão precisa. Primeiramente, observamos que o mecanismo de formação do *habitus* é a socialização. O conjunto das vivências do sujeito, tanto de suas experiências pessoais, quanto da observação das experiências dos que o circundam, iriam construindo uma série de percepções e julgamentos que estruturariam sua subjetividade, e por consequência orientariam suas ações. E esse conjunto de vivências é função de sua posição nas estruturas sociais. É nesse sentido que as práticas sociais, na perspectiva de Bourdieu, são estruturadas, isto é, apresentam propriedades típicas da posição social de quem as produz. O *habitus* é portanto, em um certa medida, a internalização das estruturas sociais pelo sujeito.

Em segundo lugar, o *habitus* é desenvolvido ao longo de todo o processo de socialização. Isso significa que ele nunca está completo. Entretanto Bourdieu observa que os primeiros processos de socialização têm importância particular no desenvolvimento do *habitus*. Isso porque as novas experiências sempre serão interpretadas à luz do *habitus* formado pelas experiências anteriores, o que provoca um certo efeito de histerese, ou atraso da atualização do *habitus* com as condições objetivas, conforme explica Bourdieu:

Diferentemente das avaliações eruditas que se corrigem depois de cada experiência segundo rigorosas regras de cálculo, as avaliações práticas conferem um peso desmesurado às primeiras experiências, na medida em que são as estruturas características de um tipo determinado de condições de existência que, através da necessidade econômica e social que elas fazem pesar sobre o universo relativamente autônomo das relações familiares [...], produzem as estruturas do *habitus* que estão, por sua vez, no princípio da percepção e da apreciação de toda experiência ulterior. Assim, em razão do efeito da histerese que está necessariamente implicado na lógica da constituição do *habitus*, as práticas se expõem sempre a receber sanções negativas, portanto um “reforço secundário negativo”, quando o meio com o qual elas se defrontam realmente está muito distante daquele ao qual elas estão objetivamente ajustadas.

(BOURDIEU, 1983a, p.64)

Assim, mudanças nas condições de socialização do indivíduo não implicarão em mudanças imediatas do seu *habitus*, visto que o próprio potencial formador das novas experiências depende da distância do *habitus* que elas tendem a promover e o *habitus* anterior do indivíduo (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p. 54). Uma consequência desse efeito é que um processo de socialização organizado com intuito de promover no sujeito um certo *habitus* que seja muito diferente do seu *habitus* anterior, por exemplo, a escola ao tentar promover um *habitus* voltado à permanência nos estudos, em um indivíduo cujo *habitus* familiar privilegiava o ingresso precoce no mercado de trabalho, provavelmente terá uma baixa eficiência. Além disso, a incidência contínua do mesmo efeito faz com que o *habitus* seja especialmente marcado pelas experiências de socialização mais antigas, o que ocasionalmente pode implicar na inadequação do *habitus* às condições objetivas presentes.

Em terceiro lugar, observamos que o *habitus* em geral oferece ao sujeito uma orientação razoavelmente adequada às suas condições objetivas, isso é, um conjunto de disposições consideravelmente bem adaptado às suas reais possibilidades. Isso pode ser constatado observando que há “uma estreita correlação entre as *probabilidades objetivas* cientificamente construídas (por exemplo, as chances de acesso ao ensino superior ou ao museu etc.) e as aspirações subjetivas (as 'motivações')” (BOURDIEU, 1983a, p.62). Tal fato é uma consequência do *habitus* ter sido forjado em um processo de socialização profundamente situado em posições específicas da estrutura social, incluindo mesmo uma certa “estatística espontânea” inconsciente dos casos de fracasso e sucesso. Deve-se observar entretanto que ele não tem o mesmo rigor que uma estatística calculada cientificamente, e há casos em que pode ser bastante inadequado para a situação em que se encontra o sujeito, como se pode supor pelo próprio efeito de histerese comentado anteriormente.

Em quarto lugar, é importante ter em mente que se trata de um conjunto de tendências, não de regras inflexíveis. Portanto, a analogia do *habitus* enquanto internalização das estruturas não deve ser compreendida como uma estruturação integral da subjetividade, visto que a estrutura só é assimilada pelo sujeito enquanto princípios geradores de suas práticas, nunca como receitas de como agir. Esse ponto é essencial para compreendermos como o conceito de *habitus* nos ajuda a fugir de um reducionismo subjetivista, que entende a sociedade como resultado das decisões e práticas de sujeitos autônomos, sem cair em um reducionismo objetivista, que procura explicar toda a prática dos sujeitos em função de seu meio, concebendo um completo determinismo da sociedade estruturada sobre o indivíduo (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2006, p.23-31). Bourdieu argumenta que, embora o *habitus* seja fruto das experiências sociais anteriores do sujeito, esse nunca resultará em um regramento unívoco de suas ações porque os contextos em que ele será mobilizado sempre diferirão, em alguma medida, dos contextos em que ele foi formado. Será portanto necessário ao sujeito adaptar as disposições de seu *habitus* ao contexto de cada ação. A prática, em última instância, se constrói em uma dialética entre *habitus* e realidade, entre a influência social internalizada e a situação concreta, mediadas pelo sujeito (BOURDIEU, 1983b, p.45).

Por fim observamos que, por se tratar de um elemento fortemente vinculado ao processo de socialização do indivíduo, processos de socialização similares favorecem a formação de *habitus* similares, o que permite a constituição de um sentido de identidade de grupo em sujeitos com trajetórias sociais semelhantes, ou dito de outra forma, “contribui para produzir e para reproduzir a integração intelectual e a integração moral do grupo ou da classe” (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p. 47). Esse efeito nos autoriza, por abstração, a nos referir a um *habitus* de um determinado conjunto de indivíduos, como o *habitus* dos professores, devido às semelhanças em seu processo de formação, ou o *habitus* das classes populares, devido a determinadas características comuns à trajetória de vida da maioria dos indivíduos dessas classes.

Assim temos que o *habitus* é uma categoria essencial tanto para explicar as ações dos sujeitos, visto que orienta elas (sua dimensão estruturante), quanto para compreender o funcionamento da sociedade, visto que é responsável pela tendência de ação dos sujeitos em conformidade com seus mecanismos básicos (dimensão estruturada). Aplicada à educação, essa categoria também nos auxilia tanto a compreender por que sujeitos de diferentes grupos sociais têm atitudes tão diferentes diante da escola, quanto como esses diferentes conjuntos de atitudes se somam para compor a dinâmica do sistema de ensino. Os estudantes e suas

famílias podem adotar diferentes estratégias para lidar com as atividades escolares, de maior ou menor dedicação, de rigor ou de espontaneidade, de acordo com seu *habitus* familiar e de classe. Essas estratégias, enquanto componentes do *habitus*, seriam resultados de avaliações (ao menos parcialmente inconscientes) de sua situação objetiva, que considerariam, por exemplo, disponibilidade de capital econômico e cultural, importância da escolaridade para manutenção ou melhoria de sua posição social e casos de sucesso e de fracasso entre seus semelhantes.

Nogueira e Nogueira (2006, p.70-82) recorreram a diversos trabalhos de Bourdieu para sistematizar três conjuntos básicos de estratégias diante da escola conforme a classe social. São elas as estratégias das classes populares, das classes médias e das elites. Examinaremos a seguir a proposta dos autores.

As classes populares teriam como sua característica mais marcante a escassez de capital, qualquer que seja o tipo considerado. Os populares sabem não ter os recursos culturais e econômicos que seriam desejáveis para garantir boas chances de sucesso escolar. Sabem que mesmo adquirindo êxito escolar, ainda estarão em desvantagem em relação aos sujeitos das outras classes, visto que não têm o capital social e cultural (especialmente o conhecimento do sistema de ensino, discutido na página 32) necessário para tirar o melhor proveito de seus títulos escolares. Têm ainda conhecimento de quantidade de casos suficientes dentre seus semelhantes de classe para perceber que suas chances de sucesso no sistema de ensino são reduzidas. Tudo isso se somaria para configurar o investimento nos estudos como um investimento de alto risco e, possivelmente, baixo retorno; e explicariam a atenção moderada ou reduzida que os sujeitos dessa classe dedicam à escola. Essa é uma possível explicação tanto para o desinteresse dos alunos dessa classe em relação aos estudos, quanto para a ausência de suas famílias em suas vidas escolares, uma atitude omissa que Bourdieu chamou de liberalismo (*permissiveness*). Acrescente-se ainda que a educação é um investimento de longo prazo, e que essas famílias, por sua escassez de capital econômico, estão menos preparadas para sustentá-lo. Como consequência de todos esses fatores, as estratégias dos sujeitos dessa classe em geral são direcionadas a carreiras escolares de curta ou média duração, no intuito de antecipar a entrada dos jovens no mercado de trabalho, e com a expectativa de apenas manter, ou elevar ligeiramente, a posição social da família (o que por si, dado o aumento geral das taxas de escolaridade, já quer dizer geralmente uma escolarização maior que seus pais<sup>16</sup>).

---

16 Isso pode ser justificado pelo fenômeno da translação global das distâncias, vide pág. 50.

Tal realidade é muito diferente da vivenciada pelas classes médias. Essas possuem quantidade moderada de capital (econômico, cultural ou ambos), o suficiente para terem chances razoáveis de retorno com o investimento nos estudos, porém não o suficiente para assegurar completamente a manutenção de sua posição social. São portanto marcadas por essa tensão, pela possibilidade de garantir um futuro melhor para as próximas gerações e pelo esforço para se diferenciar das classes populares. Acrescenta-se a isso o fato de uma parte considerável da classe média ser composta por famílias originárias das classes populares, que lograram ascensão social através dos estudos, o que lhes impele a nutrir esperanças de continuidade de sua trajetória. Todos esses fatores contribuem para configurar nos sujeitos dessa classe estratégias educativas de investimento pesado nos estudos, e uma atitude positiva em relação à escola. Segundo Nogueira e Nogueira (2006, p. 77), Bourdieu destaca três características dessas estratégias: o *ascetismo*, o *malthusianismo* e a *boa vontade cultural*. O *ascetismo* designa a austeridade e a rigurosidade com que a classe média economiza seus recursos para tentar atingir uma acumulação de capital suficiente para sua ascensão social. Se manifesta, no plano econômico, nos esforços de poupança e na renúncia a bens caros mesmo quando poderiam pagar, e, nas estratégias escolares, na “valorização da disciplina e do autocontrole, e na exigência de uma dedicação contínua e intensiva aos estudos” (ibidem). O “malthusianismo” se refere à tendência de controle de fecundidade nessa classe, que se justifica pela necessidade de concentrar o investimento de recursos em um número reduzido de filhos, já que os altos retornos dos estudos que a classe média ambiciona demanda um investimento correspondentemente alto, por vezes desproporcional a seu capital acumulado. Por fim, a “boa vontade cultural” se refere à docilidade da classe média com a cultura legítima, com o arbitrário cultural dominante, e à sua intensa dedicação ao seu aprendizado<sup>17</sup>. Os autores destacam ainda que Bourdieu propõe que se distingam matizes no interior dessa classe. Assim, enquanto a parcela da classe média mais abastecida de capital cultural seria a responsável pelos investimentos mais massivos em educação, a fração mais rica em capital econômico, composta majoritariamente por pequenos proprietários, tenderia a investir secundariamente na educação e concentrariam seus investimentos no campo econômico, tanto por dependerem menos do mercado escolar para a manutenção de sua posição social, quanto

---

17 Nogueira e Nogueira descrevem de forma particularmente esclarecedora o sentido dessa boa vontade cultural: “Os indivíduos que sustentam as formas dominadas da cultura podem, por outro lado, da mesma forma como ocorre no interior de um campo específico, adotar uma de duas estratégias diferentes. A primeira, mais comum, consiste em reconhecer a superioridade da cultura dominante e, em alguma medida, buscar se aproximar ou mesmo se converter a essa cultura. Tem-se aqui o que Bourdieu chama de 'boa vontade cultural': um esforço de apropriação da cultura dominante por parte daqueles que não a possuem. A segunda consiste em se contrapor à hierarquia cultural dominante visando reverter a posição ocupada pela cultura dominada” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.38).

por não terem o capital cultural desejável para fazer os investimentos educacionais mais rentáveis.

Por fim, as elites seriam compostas por dois grandes grupos, conforme a distribuição do seu capital acumulado. De um lado estariam os que se destacam por suas posses materiais, que encontrariam sua principal expressão nos grandes empresários, de outro os que se destacam por seu capital cultural, que em geral são os chamados intelectuais (acadêmicos, artistas renomados, etc). Em comum entre ambos estaria sua tendência a buscar a distinção, a se distanciar das práticas das demais classes, cada grupo a seu modo, de forma a reforçar sua posição privilegiada. Isso atingiria as mais diversas esferas da vida social, incluindo a forma de falar, de se vestir, o comportamento, os bens de consumo, o gosto musical, a gastronomia, as preferências estéticas em geral, etc. Esses esforços, no caso da parcela mais rica em capital econômico, seriam focalizados em gastos com atividades de diversão e entretenimento, e aquisição de artigos de luxo que esbanjassem sua situação financeira. À educação escolar em contrapartida é atribuída uma importância secundária, já que a manutenção de sua condição de classe depende muito mais de seus bens econômicos que de seu sucesso escolar. Além do que o estilo de vida hedonista que esse grupo leva em seus esforços de distinção pode ser muito mais atraente do que as privações que o investimento alto na educação escolar exigiriam. A elite cultural por sua vez focalizaria seus esforços em investimentos que aumentassem mais ainda a particularidade de sua formação cultural, o que incluiria também uma maior atenção à educação escolar dos filhos. Entretanto deve-se notar que nenhum desses dois grupos precisa dedicar tantos esforços à educação formal dos filhos quanto a classe média, visto que ambos dispõem de tal abundância de capital, econômico ou cultural, que faz o fracasso escolar muito improvável, e algum grau de sucesso é quase natural.

### **2.3.2. Autoridade, dissimulação e legitimação na escola**

Temos portanto, pela seção anterior, que o *habitus* é o conceito que Bourdieu se vale para explicar a ação dos sujeitos fugindo ao reducionismo objetivista e ao reducionismo subjetivista. Entretanto é essencial na compreensão do seu papel que se perceba que o indivíduo não tem consciência de seu próprio *habitus*, do contrário não teríamos outra alternativa além de admitir que a ele aderiu voluntariamente, portanto, estaríamos atribuindo intencionalidade num processo que pretende responder justamente pela coação das estruturas sociais sobre o indivíduo, ou seja, cairíamos em outra forma de subjetivismo. Assim, só considerando que o *habitus* é dissimulado estaremos empregando tal categoria em todo seu



potencial explicativo. De forma semelhante, vários aspectos do processo de reprodução social devem ser dissimulados se não quisermos admitir que os sujeitos colaboram com ela deliberadamente, ou cair em leituras maniqueístas, como considerar que ela é imposta pelas classes dominantes sobre as demais classes. Enfim, estaríamos contrariando diretamente a advertência que nos faz Bourdieu e “tomando efeitos objetivos por produtos de ação intencional, consciente e voluntária dos indivíduos ou dos grupos”, o que nos levaria a entender “malévola mistificação ou ingenuidade culpável aí onde só se diz dissimulação ou desconhecimento” (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.12)<sup>18</sup>. Esta subseção é dedicada justamente a discutir alguns dos mecanismos de dissimulação e legitimação da reprodução das desigualdades que tornam possível seu desconhecimento parcial. Em particular, discutiremos qual a participação das instituições de ensino neles. Note a diferença da discussão desenvolvida na seção 2.2, que explorou como é feita a transferência de capitais de uma geração para a outra, de forma a manter a desigualdade, mas não explorou como essa transferência é dissimulada, e assim é garantido que a desigualdade seja aceita. Conforme se verá, as desigualdades escolares são geralmente consideradas legítimas pela incompreensão de suas reais causas, o que faz delas um bom alibi tanto para as desigualdades econômicas como para as desigualdades culturais. Adicionalmente veremos que a escola precisa estabelecer uma relação de poder com seu público para poder exercer eficientemente sua função, e este poder lhe é conferido pelas próprias desigualdades que ela legitima ou, dito de forma mais geral, é sustentado pelas relações de força estabelecidas na sociedade. Entretanto essas duas características das instituições de ensino também precisam ser dissimuladas para manter sua própria legitimidade. Há portanto múltiplos fatores que a escola contribui direta ou indiretamente para dissimular: a arbitrariedade das diversas desigualdades, a cumplicidade mútua entre a escola e as relações de dominação e a arbitrariedade da própria forma de atuação da escola.

Antes de aprofundar a discussão de cada um desses pontos, é necessário especificarmos melhor o que queremos dizer com dissimulação e legitimação. A manutenção de certas relações desiguais só é possível porque, em alguma medida, elas são aceitas pelo conjunto da sociedade, ou seja, são consideradas *legítimas*, no sentido de serem consideradas, em geral de forma inconsciente, justas, necessárias, ou ao menos justificáveis. Porém, quando essas desigualdades são fundamentalmente arbitrarias (no sentido em que foi definido esse termo na seção 2.1)<sup>19</sup>, é necessário que seja dissimulado o que há de arbitrário nelas para que

---

18 A nota é reproduzida na íntegra na nota de rodapé da p. 23 deste documento.

19 Nos furtaremos aqui, dado o foco do presente trabalho em assuntos educacionais, de uma discussão

sejam legitimadas. A dissimulação a que nos referimos não requer necessariamente o completo desconhecimento da arbitrariedade, pode se referir apenas à sua eufemização, à incompreensão das causas subjacentes, ou ao desconhecimento parcial dos mecanismos que a possibilitam.

Dito isso, começaremos por justificar nossa afirmativa de que toda ação pedagógica (e aqui incluímos não apenas a que se dá na escola, mas também na família, nas igrejas, etc.) implica necessariamente o estabelecimento de uma relação de poder, isto é, que para se garantir a aceitação de um arbitrário cultural é necessário de fato *impô-lo*. Para tal, vamos explorar mais algumas consequências da discussão desenvolvida na seção 2.1. Observamos que a aceitação de um arbitrário cultural não pode ser motivada por sua clareza, por sua rigorosidade lógica, ou por nenhum outro mérito que lhe é intrínseco. Afinal ele é, por definição, arbitrário, ou seja, não há nenhum critério objetivo que garanta completamente sua validade. Se a imposição não é garantida simplesmente pela “força própria” do arbitrário, é necessário o recurso a algum outro tipo de força para a efetividade da imposição. Entretanto se em outros tipos de violência não há problema na explicitação da relação de poder, por exemplo no emprego de coação física, a violência simbólica não pode ser completamente percebida pelo aprendiz. Isso porque a atribuição de uma superioridade simbólica a um determinado arbitrário cultural depende do efetivo convencimento do sujeito. Deixar aparente que se trata de uma simples imposição pode até arrancar do aprendiz a resposta esperada, mas não o convencerá da superioridade do arbitrário cultural apresentado. Assim, na inexistência de uma força própria, e na impossibilidade do recurso à força explícita, é necessário o recurso a uma força simbólica, isto é, a transferência da ilusão de legitimidade intrínseca ao executor da ação pedagógica, o seu reconhecimento como detentor de um arbitrário cultural legítimo e a sua identificação com um “direito de imposição legítima” (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.27), que no vocabulário de Bourdieu é definido como *autoridade pedagógica*. A autoridade pedagógica é portanto um tipo muito específico de relação de poder, em que os aprendizes necessariamente não podem ter plena consciência de que estão sujeitos a ela. Daí que as formas de coação que utiliza a escola na sua tarefa de imposição de arbitrários culturais devem ser sempre dissimuladas, em graus variáveis, conforme a conjuntura das relações de

---

aprofundada sobre a arbitrariedade na distribuição de outras formas de capital além do cultural (que foi discutido na seção 2.1.). Nos limitamos a observar que, ao desenvolver um argumento na seção anterior sobre o papel da desigualdade de capital cultural na reprodução das demais desigualdades, damos indicativos da arbitrariedade delas, já que em parte são sustentadas por uma outra desigualdade arbitrária.

força exija a dissimulação da dominação, ou permita a dominação explícita (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.28)<sup>20</sup>.

Vejam os como todas essas proposições se concretizam no caso da escola. A ideia central implica que, no caso da escola, se um estudante aceita o que está sendo apresentado pelo professor, não é simplesmente porque reconheceu características do conteúdo que lhe conferem legitimidade, mas também porque, em algum grau, reconhece autoridade no professor como portador de uma cultura legítima, ainda que não perceba esse fato completamente. Como exemplos de sanções diversas, relativamente explícitas, que efetivam a relação de poder entre professor e aluno podemos citar as advertências, as suspensões e a ameaça de notas baixas. Entretanto essa é a menor parte dos artifícios que reforçam a relação de poder, que incluem outros tantos muito mais dissimulados, como a ameaça dos prejuízos futuros que podem advir do fracasso escolar, a organização espacial da sala, a utilização de linguagem rebuscada, etc. Mesmo um tratamento sutilmente diferenciado pode fazer esse papel, conforme exemplifica Bourdieu:

Se acontece que se possa acreditar hoje na possibilidade de uma AP [ação pedagógica] sem obrigação nem sanção é pelo efeito de um etnocentrismo que leva a não perceber como tais as sanções do modo de imposição da AP característica de nossas sociedades: cumular os alunos de afeição, como fazem as professoras americanas, através do apelo insistente à compreensão afetiva, etc., é encontrar-se dotado desse instrumento de repressão sutil que constitui a retração da afeição [...].

(BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.31)

Portanto, ainda que alguns aspectos da relação de poder entre professor e aluno não sejam de difícil percepção, fica claro que essa relação pode ser muito mais profunda do que revelam análises superficiais, já que ela é consideravelmente dissimulada.

Aplicando o mesmo raciocínio a um nível mais abrangente, temos que uma instituição responsável por realizar ações pedagógicas sobre amplos setores da sociedade deve ser sustentada pelas relações de poder estabelecidas na própria sociedade. E obviamente os poderes instituídos só serão coniventes com essa instituição, ou seja, só lhe outorgarão o poder necessário, se a violência simbólica própria dessa instituição for congruente com seus interesses. Como exemplo pode-se observar que, na idade média, a principal instituição

---

<sup>20</sup> A ideia aqui é que mesmo nos casos onde se recorre a violência física bastante explícita na intenção de efetivar uma violência simbólica, a ação só terá de fato um efeito simbólico se também for apoiada em um poder simbólico, uma autoridade pedagógica. A palmatória, os castigos humilhantes só surtem efeito simbólico quando “surgem simplesmente como atributos da legitimidade pertencente ao mestre numa cultura tradicional” (BOURDIEU, 1975, p.30).

encarregada da violência simbólica era a igreja, e que ela satisfazia consideravelmente os interesses da nobreza e da monarquia, que representavam o topo da hierarquia social da época; porém, quando a mesma nobreza e a mesma monarquia são destituídas de seu poder com as revoluções burguesas, a igreja é substituída no monopólio da violência simbólica pelas instituições de ensino laicas, que melhor atendem aos ideais iluministas da nova classe dominante. Considerando que o sistema de ensino<sup>21</sup> é a principal instituição encarregada da violência simbólica nas sociedades ocidentais contemporâneas, essa discussão sugere que há uma relação de mutualismo entre essa instituição e as relações de força, onde o sistema de ensino sustenta as relações de força. De fato, parte dessa cumplicidade já foi explorada na seção 2.2, ao demonstrarmos o papel do sistema de ensino na reprodução social. Resta agora examinar como o sistema de ensino se alimenta das relações de força ou, mais especificamente, como sua autoridade depende delas. Não é difícil encontrar exemplos de como outros subsistemas da sociedade (sistema econômico, sistema jurídico, etc.) delegam autoridade ao sistema de ensino, como através da certificação e controle das entidades que estão credenciadas a integrá-lo, da exigência de títulos escolares no mercado de trabalho e do próprio financiamento direto. Entretanto Bourdieu observa que reduzir as relações entre os diferentes subsistemas a esse tipo de conexão explícita levaria inevitavelmente às interpretações personalistas ingênuas que viemos tentando evitar, por exemplo, a atribuição de uma intencionalidade ao sistema econômico, que financiaria o sistema de ensino para satisfazer os seus propósitos. Deve-se compreender que aqui também, a principal conexão entre as relações de dominação e o sistema de ensino é intermediada pelo *habitus*. É o *habitus* que, enquanto conjunto de disposições formadas sob influência das relações de dominação, conforme a posição social do indivíduo, pode dispô-lo mais ou menos a reconhecer a autoridade pedagógica do professor, e a adotar diferentes estratégias diante dessa autoridade (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.201-202), sejam elas mais inclinadas à docilidade e ao esforço de assimilação, ou à rebeldia e as estratégias de resistência, conforme discutido na seção anterior. O próprio caráter inconsciente do *habitus* contribui, portanto, para a dissimulação da conexão entre as relações de força e o sistema de ensino.

No caso ainda da autoridade da escola, e mesmo de outras instituições complexas que exercem violência simbólica (como a igreja católica, por exemplo), há ainda outro mecanismo

---

21 No contexto da teoria de Bourdieu, o sistema de ensino corresponde ao conjunto das entidades legalmente certificadas para exercer a tarefa de educação formal. Se caracteriza por sua autonomia relativa, na medida que, ao mesmo tempo que são constringidas pelas relações de dominação que lhes são externas, por exemplo pela exigência de contribuição na reprodução social; também possuem uma lógica e demandas internas, por exemplo por sua necessidade de autorreprodução, que é efetivada, entre outros mecanismos, pelo monopólio da formação de seus agentes certificados (BOURDIEU, 1975, p.64-66; p.189-190)

que contribui para a dissimulação da conexão entre a relação de poder que se estabelece durante a ação pedagógica (em sala de aula), e as relações de poder vigentes na sociedade. Trata-se da delegação de autoridade em dois níveis, em que a autoridade da instituição – no caso, o sistema de ensino – é assegurada pelas relações de força, e a instituição delega autoridade aos seus agentes encarregados diretamente da violência simbólica – no caso os professores. Interpondo um estágio a mais na delegação de autoridade, esse mecanismo igualmente duplica as possibilidades de dissimulação, já que acrescenta à legitimidade do agente a legitimidade da instituição. Ou seja, há tanto a possibilidade de confundir a autonomia relativa da instituição com uma autonomia total, e portanto com sua independência das relações de força<sup>22</sup>, quanto a possibilidade de confundir a autonomia relativa do professor com uma autonomia total, ignorando que sua autoridade depende da instituição. Cria-se assim as condições para a ilusão de uma autoridade pessoal do professor quando em verdade se trata na verdade de uma autoridade vinculada à função que ele exerce no sistema de ensino, e só nos limites do exercício dessa função, para a qual foi necessário que passasse por longo processo de formação que lhe constituiu um *habitus* que tende a mantê-lo nos limites dela tão bem quanto possível. Com um mecanismo tão sofisticado, o sistema de ensino cria todas as condições para que tanto professor quanto aluno adiram à ilusão de que a autoridade do professor repousa em fato em sua legitimidade (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.73-75).

Deve-se notar ainda que a dissimulação dos reais fundamentos da autoridade do professor contribui para outro tipo de dissimulação: a dissimulação do caráter arbitrário do arbitrário cultural que ele impõe. Ao dissimular que o arbitrário cultural que impõe está sendo sustentado por uma relação de poder, o professor cria a ilusão de que ele se sustenta por si só, ou seja, de que tem uma validade intrínseca. Contribui portanto, para a legitimação da cultura imposta pela escola, e dá assim sua parcela de contribuição para a hierarquização dos arbitrários culturais. Esse efeito também tem uma contrapartida, já que a hierarquização da cultura reforça a legitimidade do professor, enquanto portador de uma cultura legítima. Pode-se mesmo dizer que essa ilusão é necessária para a eficiência da imposição do arbitrário cultural, do contrário, ficaria claro para o sujeito que há muitos outros arbitrários possíveis, e que não há um critério claro que justifique o que lhe é imposto. Como consequência, os próprios conteúdos que a escola ensina tenderiam a ser apresentados como pertencentes a uma cultura neutra e universal (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.85). Exemplos de artifícios

---

22 No caso brasileiro, esse tipo de dissimulação parece ser particularmente forte no ensino superior, como atesta o princípio da autonomia universitária. Os limites dessa autonomia ficam aparentes, entre outras coisas, pelas constantes reivindicações de entidades estudantis e docentes contrárias ao desrespeito de tal princípio.

empregados nesta tarefa são oferecidos por Thomas Kuhn (2009, p.175-184), ao discutir o papel das deturpações e seleção de episódios da história da ciência em sua representação como processo acumulativo de conhecimento.

Pode-se dizer mesmo, na perspectiva de Bourdieu, que a legitimação da cultura dominante é uma das principais contribuições da escola para a reprodução social. A imposição do arbitrário cultural em si não seria a principal função da escola, visto que por falta de capital cultural, muitos nem conseguem assimilá-lo, conforme discutido na seção 2.2. Mais importante ainda seria sua função de impor o reconhecimento da cultura legítima, ou seja, ensinar qual cultura é melhor, independente de se o sujeito consegue se apropriar dela ou não. Esse seria de fato o efeito mais abrangente da educação formal, já que atinge consideravelmente todas as classes sociais. Como afirmou Bourdieu, “as classes sociais se distinguem menos pelo grau em que reconhecem a cultura legítima do que pelo grau em que elas a conhecem” (BOURDIEU Apud NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.70). Exemplos desse tipo de reconhecimento seriam o constrangimento de falar em público daqueles que só conhecem o português coloquial, ou as manifestação de sentimento de incompetência daqueles que não conseguem assimilar o arbitrário cultural escolar. A grande importância da legitimação das hierarquias culturais para a reprodução social é que, devido à relativa correspondência entre estas hierarquias e as classes sociais, elas exercem um efeito legitimador sobre a própria estrutura de classes. Ocorre que como é muito bem dissimulada a relação entre a acumulação de capital cultural e os demais tipos de capital, o que é uma autonomia *relativa* passa a ser percebido pela sociedade como autonomia completa. A naturalização das hierarquias culturais, sua associação com um valor intrínseco de cada cultura, a inconsciência parcial das bases sociais do acervo cultural do indivíduo, tudo isso tornaria as desigualdades culturais um bom alibi para as desigualdades sociais, dissimulariam os reais mecanismos que as sustentam, e assim as legitimariam (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.88).

Tais desigualdades culturais têm ainda seu potencial de dissimulação enormemente ampliado quando, após a passagem pelo sistema de ensino, são convertidas em desigualdades escolares, ou seja, em desigualdades de capital cultural institucionalizado. A dificuldade de perceber a desigualdade inicial de capital cultural, de perceber a relação deste capital com os outros tipos de capital, e de perceber os mecanismos de privilegiação dos maiores detentores de capital cultural discutidos na seção 2.2, favoreceria a responsabilização dos próprios alunos, professores ou da escola por desigualdades escolares que só podem ser completamente

entendidas levando em conta as desigualdades sociais. A dissimulação da desigualdade da distribuição inicial de capital cultural em grande parte se deve ao seu acúmulo inicial ser essencialmente em sua forma incorporada que, conforme observou Bourdieu, é “a forma mais dissimulada de transmissão hereditária do capital” (BOURDIEU, 2007d, p.76). O próprio conceito de meritocracia associado à educação formal atesta ao mesmo tempo o papel legitimador que atribuímos às desigualdades escolares, e o quanto são dissimuladas as bases sociais dessas mesmas desigualdades. Por meio da ideia de meritocracia tanto indicamos que as desigualdades sociais são *merecidas* (portanto legítimas), quanto que o indivíduo as fez por merecer, ou seja, que elas são consequência do seu mérito individual, e não das condições sociais que produziram seu sucesso ou fracasso escolar. Em todos os casos, a dissimulação está na base da legitimação. É só camuflando ou amenizando certas arbitrariedades que é possível sustentar uma desigualdade arbitrária.

#### **2.4. A ESCOLA NA HISTÓRIA: TRANSFORMAÇÕES HISTÓRICAS NO SISTEMA DE ENSINO**

Outra possibilidade fértil de aplicação dos conceitos de *habitus* e mercado escolar propostos por Bourdieu é na compreensão de processos de larga escala por que passa o sistema de ensino, por exemplo, a massificação recente da educação formal e suas consequências. Isso porque, se por um lado o mercado escolar, como qualquer mercado, é moldado pela forma como seus agentes o compreendem e agem nele (em última análise, pelo *habitus* de seus agentes), por outro lado as estratégias de ação desses mesmos agentes são definidas conforme as condições presentes desse mercado. Tentaremos demonstrar nesta seção que esse jogo de mútuas implicações entre o *habitus* e o mercado pode explicar muitos dos fenômenos observados na história do sistema de ensino. Basearemos nossa discussão na identificação de dois processos simultâneos e profundamente integrados: de um lado há uma tendência de crescimento da proporção da população escolarizada, a chamada massificação da educação, e de outro há uma tendência correlativa de desvalorização progressiva dos títulos escolares, ou seja, de redução dos benefícios que se pode tirar deles. De fato, cada um desses processos alimenta o outro. Examinemos em maior detalhe como isso acontece.

Primeiro, observamos que existe uma pressão, de certa forma exercida por todas as classes, pela ampliação de vagas no sistema de ensino. As estratégias de ascensão social dos sujeitos das classes baixas e médias, por um lado, favorecem o aumento das taxas de

escolarização de suas classes, o que leva a uma modificação na distribuição social dos títulos escolares. As estratégias das classes dominantes de manutenção da posição social, por outro lado, leva-as a investirem cada vez mais na conversão de seu capital econômico em cultural (BOURDIEU, 2007a, p.157). Há ainda que se considerar uma componente estrutural dessa tendência, um processo de crescimento contínuo da escolaridade pelo simples fato de que, quanto maior o capital cultural, maiores as chances de sucesso escolar. Assim, o aumento das taxas de escolaridade em um dado momento está geralmente correlacionado a um aumento geral do capital cultural da geração seguinte e, portanto, um aumento da probabilidade de sucesso escolar de seus indivíduos (BOURDIEU, 2007a, p.148).

Em relação à segunda tendência, observamos que o valor de um diploma no mercado, ou seja, o valor de um profissional com uma dada formação no mercado, é tão maior quanto menor a razão entre número de diplomados e o número de postos profissionais disponíveis para aquela formação. Assim, um crescimento na proporção de detentores de um certificado de conclusão de qualquer nível de ensino que não seja acompanhado por um crescimento equivalente no número de postos de trabalho destinados àquele nível implica na desvalorização desse certificado, fenômeno de Bourdieu denominou de inflação dos títulos escolares (BOURDIEU, 2007a, p.148). À desvalorização devida à generalização da aquisição dos títulos, Bourdieu acrescenta ainda outro efeito, que pode levar à desvalorização dos diplomas de áreas específicas mesmo quando há um crescimento correspondente da oferta dos cargos profissionais à que aquele diploma dá acesso. Isso aconteceria quando o crescimento da oferta de vagas naquela profissão é acompanhada de uma desvalorização da profissão em si, por exemplo, pela perda de “sua raridade” (BOURDIEU, 2007b, p. 150). É sintomático que nesse ponto Bourdieu cite como um caso desse fenômeno (obviamente em uma análise situada na conjuntura francesa em seu tempo, porém com clara semelhança com a realidade brasileira) justamente a profissão docente.

Essa inflação certamente é seletiva a favor das elites, já que, conforme discutido anteriormente (vide página 33), o rendimento que se pode tirar de um título tende a ser maior quanto maior o capital social, econômico e cultural do indivíduo. Ainda assim, ela ajuda a compreender por que a parcela das elites que tinha a sua reprodução de classe sustentada pela exclusividade dos títulos escolares intensificará seu investimento no acúmulo de capital cultural através da escola o que, se por um lado pode se dar por esforços de distinção qualitativa de sua trajetória escolar, por outro pode se dar por um prologamento desta<sup>23</sup>. As

---

23 Ao tentar esclarecer essa questão, Bourdieu mostra a interessante analogia que existe entre a corrida por certificados escolares e a corrida pela compra de títulos de nobreza quando esses passaram a ser vendidos na



demais classes sociais também se sentirão impelidas a investir mais na escolaridade de sua prole, visto que, com a inflação dos títulos, mesmo os cargos para os quais anteriormente era exigida pouca ou nenhuma formação passam a ser preenchidos também por diplomados. Portanto a reprodução dessas classes também depende de um aumento de suas taxas de escolaridade, e se fecha assim um ciclo, em que o aumento das taxas de escolaridade leva à desvalorização dos títulos, e a desvalorização dos títulos leva a mais aumento das taxas de escolaridade.

Em resumo, o simples acirramento da concorrência pelos títulos escolares tem como consequência aumentar as taxas de escolaridade, permitindo em alguns níveis do sistema de ensino o ingresso de classes sociais até então excluídas. Mas Bourdieu alerta que esse processo não pode ser interpretado diretamente como uma “democratização da educação”, pelo menos não em qualquer sentido que possa assumir essa expressão. Acontece que embora tal processo acarrete o acesso de novas parcelas da população a determinados níveis de instrução que outrora eram muito restritos, o valor desses níveis após sua ampliação não será mais o mesmo de quando eles eram restritos. Difere pelo menos em dois aspectos: a eficiência do trabalho pedagógico é reduzida, e o título de conclusão daquele nível não dá mais acesso aos mesmos benefícios.

O primeiro aspecto se deve ao fato de a ampliação progressiva de cada nível de ensino que o processo acarreta não se refletir apenas em sua escala, mas também na mudança da composição do seu público. A seletividade do estágio anterior garantia que apenas ingressassem no nível indivíduos com capital cultural condizente. Com a redução da seletividade, que é inevitável na ampliação do acesso, aumentará cada vez mais o número de sujeitos que não dispõem do capital cultural necessário para uma assimilação bem sucedida do mesmo arbitrário cultural que outrora a escola transmitia eficientemente (BOURDIEU; PASSERON, 1975, p.110-113). Tal situação implica ou na acomodação com o fracasso escolar de parcelas cada vez maiores de aprendizes, ou na adaptação do arbitrário cultural transmitido pela escola de forma a aproximá-lo do arbitrário dos indivíduos de menor capital cultural, ou ainda, o que é mais provável, uma combinação dessas duas opções.

---

idade média. Escreveu Bourdieu: “No caso do título escolar, como no caso do título nobiliárquico, os pretendentes perseguem, objetivamente, a desvalorização dos detentores pelo fato de se apropriarem dos títulos que faziam sua raridade: não há nada melhor para desvalorizar um título nobiliárquico do que comprá-lo quando se é um plebeu. Quanto aos detentores, perseguem objetivamente a desvalorização dos pretendentes, seja abandonando-lhes, de algum modo, seus títulos para perseguir os mais raros [equivalente à extensão da trajetória escolar], seja introduzindo entre os titulares certas diferenças ligadas à antiguidade do acesso ao título [distinção qualitativa].” (BOURDIEU, 2007, p. 178)

Já o segundo aspecto é uma consequência direta da inflação dos títulos. Embora o sujeito vá conseguir um título que não poderia conseguir antes, esse título não representa mais a mesma coisa, não tem mais o mesmo valor no mercado de títulos, não dá mais acesso aos mesmos empregos. É assim que é possível que, se antigamente um filho de pais pobres provavelmente continuaria pobre e com pouco ou nenhum estudo, hoje um filho de pais pobres provavelmente completará o Ensino Fundamental, talvez até o Médio, e provavelmente continuará pobre. Ou seja, ainda que as pressões dos membros de uma certa classe por acesso à educação, como forma de melhorar sua posição social, de fato surtam algum efeito, levando a um aumento das taxas de escolaridade de sua classe, ela é compensada pelos esforços dos membros das classes imediatamente acima que, receosos de perder suas posições futuras para os recém-escolarizados ou desejosos de alcançar posições ainda melhores, investem também em ampliar ou distinguir qualitativamente sua escolaridade. Há portanto mudanças que afetam todas as classes sociais mas que não alteram a relação de forças entre elas, é o que Bourdieu chamou de translação global das distâncias. A esse respeito o autor observa:

Assim, por um paradoxo aparente, a manutenção da ordem – isto é, do conjunto das *distâncias*, das diferenças, das posições, das precedências, das prioridades, das exclusividades, das distinções, das *propriedades ordinais* e, por conseguinte, das relações de *ordem* que conferem a estrutura a uma formação social – é assegurada por uma mudança incessante das propriedades substanciais (isto é, não relacionais).

(BOURDIEU, 2007b, p. 178)

Vale a pena destacar dois efeitos desse processo de translação: a produção de desilusões e o ajustamento do sistema de ensino para novas formas de exclusão. A produção de desilusões é uma consequência da histerese do *habitus*, discutida na página 35. Por conta da histerese, as expectativas formuladas no início da vida escolar de um sujeito frequentemente se mostram completamente desatualizadas em relação às novas condições do mercado de títulos no final de sua trajetória (BOURDIEU, 2007b, p. 159). Por exemplo, um estudante que decide desde cedo se preparar para ingressar na universidade, acreditando que o diploma lhe garantirá os bons empregos que vê os graduados ocuparem em sua infância, pode se frustrar muito ao perceber que no final da sua vida universitária muitos graduados estarão ocupando cargos que outrora eram destinados a não-graduados. Bourdieu ressalta ainda que esse efeito de “trajetórias interrompidas” se intensifica em determinadas conjunturas, e que ele atinge mais certas posições sociais, como sugerido nessa passagem:

O efeito de histerese é tanto mais marcante quanto maior é a distância em relação ao sistema escolar e mais fraca ou mais abstrata a informação sobre o mercado dos títulos escolares. Entre as informações constitutivas do capital cultural herdado, uma das mais preciosas é o conhecimento prático ou erudito das flutuações desse mercado, ou seja, o *sentido do investimento* que permite obter o melhor rendimento do capital cultural herdado sobre o mercado escolar ou do capital escolar sobre o mercado de trabalho.

(BOURDIEU, 2007b, p. 160)

Já a outra consequência da translação global de distâncias, o ajustamento de vários níveis do sistema de ensino à nova realidade, corresponde ao desenvolvimento de novas formas de exclusão. A ideia central é que com o alargamento das trajetórias escolares alguns focos de seleção muito localizados, os chamados gargalos, são progressivamente substituídos por mecanismos mais sutis, e estendidos por toda trajetória escolar. Bourdieu chama atenção que isso não quer dizer que todos os gargalos deixarão de existir, eles tendem a permanecer ou até ser intensificados “nos lugares em que se dá, a partir de então, o acesso à classe dominante” (BOURDIEU, 2007b, p. 171). Entre as novas formas de exclusão o autor cita a intensificação da repetência e o surgimento de hierarquias sutis no sistema de ensino, como, para tomar um exemplo contemporâneo, as diferenças, tanto na educação básica quanto no ensino superior, no reconhecimento social atribuído ao ensino público e privado, ou entre o Ensino Médio público regular e o público profissional, nos relativamente mais prestigiados Institutos Federais de Educação Tecnológica. Sobre essa renovação da exclusão escolar Bourdieu observa:

Enquanto o sistema com fronteiras fortemente marcadas levava a interiorizar as divisões escolares que correspondiam claramente a divisões sociais, o sistema com classificações imprecisas e confusas, impondo – de maneira menos estrita e também menos brutal que o antigo sistema, simbolizado pelo rigor impiedoso do concurso – o ajustamento dos “níveis de aspiração” a barreiras e níveis escolares. [...] a confusão das hierarquias e das fronteiras entre os eleitos e os excluídos, entre os verdadeiros e os falsos diplomas, contribui para impor a eliminação suave e a aceitação suave dessa eliminação.

(BOURDIEU, 2007b, p. 173)

Assim, mais do que simplesmente atender a uma necessidade de prolongação das trajetórias escolares, as novas formas de exclusão contribuem para a legitimação dos processos de seleção intrínsecos ao sistema de ensino.

Em síntese temos que, assumindo a perspectiva de Bourdieu, uma das principais funções sociais efetivamente desempenhadas pela escola é a de reprodução das desigualdades sociais. Essa reprodução se processa por diversos mecanismos intrínsecos à forma de organização do sistema de ensino e a suas relações com o resto da sociedade. Os sujeitos das diversas classes sociais adotam, de forma parcialmente inconsciente, diferentes estratégias em relação à educação formal, estratégias essas que são relativamente bem adaptadas à sua posição social e suas possibilidades de sucesso. O conjunto dessas estratégias de manutenção ou de ascensão da posição social levam a uma tendência estrutural de ampliação do sistema de ensino e de ampliação das trajetórias escolares das diversas classes sociais. Essa expansão não deve ser interpretada simplesmente como um processo de democratização do sistema, uma vez que a ampliação do acesso à educação não implica necessariamente a ampliação do acesso aos benefícios advindos dela, inclusive pelo processo ser acompanhado por uma inevitável desvalorização dos títulos escolares. Muitos aspectos dessa transformação do sistema de ensino parecem estar diretamente relacionados à importância que a ideia de qualidade da educação assume no debate educacional contemporâneo, como ficará claro na discussão do próximo capítulo.

### 3. Revisão da literatura: Bourdieu na educação científica

O objetivo desta revisão da literatura é justamente facilitar a construção de pontes entre a discussão precedente, voltada para uma análise da educação no geral, com a realidade específica do ensino de ensino de ciências da natureza. Nossa intenção foi olhar para o que já foi feito nas pesquisas em ensino de ciências baseado na sociologia de Bourdieu, em busca de particularidades dessa sociologia para o contexto de nossa pesquisa, ou de ferramentas metodológicas que facilitem sua utilização. É possível identificar alguns reflexos dos trabalhos de Bourdieu em pesquisas especificamente voltadas para a educação científica, reflexos esses são cada vez mais recorrentes à medida que a área vai se apropriando referenciais provenientes da sociologia. Entretanto, até o presente momento, essa influência se faz sentir principalmente em periódicos internacionais, o que se refletiu na nossa revisão da literatura.

Nossa revisão abrangeu uma seleção dos periódicos mais importantes para a pesquisa em ensino de física, dentre os que estavam qualificados pelo menos como B1 no sistema *Qualis* de classificação da CAPES em novembro de 2010. A lista dos periódicos consultados encontra-se no anexo A. Para fazer um levantamento dos artigos em que estivesse explícita a influência da sociologia da educação de Bourdieu, recorremos aos sistemas de busca da versão digital de cada periódico pelos termos “Bourdieu”, “capital” e “*habitus*” (um de cada vez), seguida por posterior triagem, baseada nos resumos, dos artigos que de fato se utilizavam da teoria do sociólogo. Nos periódicos que não dispunham de sistema de busca digital a triagem foi feita recorrendo-se diretamente aos títulos e aos resumos dos artigos. Com isso restaram 13 artigos, todos em periódicos internacionais.

Não é uma tarefa simples analisar a influência de Bourdieu nas pesquisas da área, visto que ela se manifesta de forma muito difusa. Em algumas pesquisas são utilizados conceitos que originalmente foram propostos por Bourdieu, porém que, por já terem sido reutilizados e reelaborados por muitos outros autores, não são acompanhados por uma referência ao sociólogo. Há ainda quantidade considerável de artigos que fazem referência a Bourdieu apenas para fundamentar a utilização de conceitos isolados do autor, geralmente de forma periférica, como complemento a outros referenciais teóricos mais importantes para a pesquisa. São relativamente poucos os artigos em que sua teoria é usada de forma articulada e em que

ela parece realmente ter orientado o olhar dos pesquisadores do início ao fim do processo. É claro que mesmo a adoção de conceitos isolados influencia os rumos da pesquisa, uma vez que os conceitos que utilizamos direcionam nosso olhar, e podem permitir interpretações de outra forma difíceis. Porém tais pesquisas podem não ser bons exemplos de pesquisas bourdieianas, uma vez que o enquadramento das categorias do autor em outros modelos teóricos pode mudar sensivelmente o sentido dessas categorias, como ficará claro ao longo dessa seção.

Nessa diversidade de apropriações das contribuições de Bourdieu, adotamos um critério de revisão abrangente. Seleccionamos todas as diferentes abordagens ao legado do autor que encontramos, todos os diferentes sentidos que são propostos para os conceitos que ele propôs, sejam esses coerentes ou não com as obras originais. Apenas excluímos da revisão os artigos que não fazem referência direta ao autor, mesmo aqueles que usam extensivamente conceitos dele, visto que alguns desses conceitos são extremamente polissêmicos, e de uso comum por outros autores em contextos diferentes<sup>24</sup>. Também optamos por enfatizar, na discussão desta seção, aspectos metodológicos, em particular a forma como a teoria e os conceitos de Bourdieu foram utilizados, além de discutir os eventuais resultados de pesquisa que sinalizem para desenvolvimentos teóricos mais elaborados dos modelos do autor voltados à realidade da educação científica.

Uma visão geral sobre os aspectos da obra de Bourdieu mais enfatizados pela literatura da área é fornecida pela Tabela 1. Na primeira coluna são representados alguns conceitos centrais na obra do autor que escolhemos para orientar a discussão. Na segunda, estão representados os artigos em que avaliamos que os conceitos desempenharam um papel importante na pesquisa, de fato orientando o olhar do pesquisador. Na última coluna mencionamos os artigos que apenas fizeram menções breves ao conceito, em que ele não parece ter orientado significativamente a pesquisa, apenas foi empregado em alguma observação pontual. Evidentemente essa tabela não pode ser considerada representativa da importância da teoria de Bourdieu em cada uma das pesquisas, já que não permite uma distinção entre os artigos que apenas recorreram a conceitos do autor de forma isolada e quais que de fato utilizaram sua teoria de forma articulada. No entanto pode ser uma ferramenta de consulta útil para pesquisadores interessados no assunto.

---

24 Por exemplo, o conceito de campo.

<b>Conceitos-chave</b>	<b>Artigos que o conceito foi importante</b>	<b>Artigos em que o conceito foi usado de forma pontual</b>
Capital cultural	(ADAMUTI-TRACHE e ANDRES, 2008; ALEXAKOS, 2007; BENCZE e BOWEN, 2009; BRANDT et al., 2010; CHIGEZA, 2011; ELMESKY, 2011; EMDIN, 2007a; MILNE, SCANTLEBURY e OTIENO, 2006; PARSONS, PITTS e EMDIN, 2007; YERRICK, ROTH e TOBIN, 2006; ZAPATA, 2010)	(EMDIN, 2007b; KROGH e THOMSEN, 2005; MAULUCCI, 2010)
Outras formas de capital (econômico, social e simbólico)	(BENCZE e BOWEN, 2009; BRANDT et al., 2010; ELMESKY, 2011; EMDIN, 2007a; MILNE, SCANTLEBURY e OTIENO, 2006; PARSONS, PITTS e EMDIN, 2007; ZAPATA, 2010)	(ADAMUTI-TRACHE e ANDRES, 2008; EMDIN, 2007b; KROGH e THOMSEN, 2005; MAULUCCI, 2010; YERRICK, ROTH e TOBIN, 2006)
<i>habitus</i>	(CHIGEZA, 2011; KROGH e THOMSEN, 2005; MILNE, SCANTLEBURY e OTIENO, 2006)	(ALEXAKOS, 2007; BRANDT et al., 2010; ELMESKY, 2011)
Campo <sup>25</sup>	(BRANDT et al., 2010; ELMESKY, 2011; EMDIN, 2007a, 2007b; MILNE, SCANTLEBURY e OTIENO, 2006; PARSONS, PITTS e EMDIN, 2007; YERRICK, ROTH e TOBIN, 2006)	(CHIGEZA, 2011)
Violência simbólica e dissimulação		(ADAMUTI-TRACHE e ANDRES, 2008; KIM e SONG, 2009; PARSONS, PITTS e EMDIN, 2007; YERRICK, ROTH e TOBIN, 2006)

*Tabela 1: Presença de alguns conceitos-chave da obra de Bourdieu em artigos de periódicos de pesquisa em ensino de ciências*

Nela fica claro que o aspecto da obra de Bourdieu mais influente nos periódicos consultados é sua discussão sobre os diferentes tipos de capital, em particular sua noção de capital cultural. O uso que é feito desses conceitos é bastante diversificado. Enquanto alguns trabalhos utilizam-nos em um sentido bem próximo ao adotado pelo sociólogo, relacionando-os a desigualdades sociais e reprodução; outros utilizam-nos como categorias bem gerais, se atendo apenas a características superficiais dos conceitos; e ainda outros questionam explicitamente a perspectiva do autor e propõem novas interpretações para eles. O conceito de campo também é bastante explorado, talvez por seu potencial para o estudo da interface entre

<sup>25</sup> Devido aos vários sentidos que a palavra “campo” tem, inclusive no uso coloquial, só consideramos para efeitos desta classificação os artigos em que ficou explícito que o autor se referia ao conceito de campo de Bourdieu.

a educação científica e outras esferas da atividade humana, e mesmo para o questionamento de certos padrões recorrentes na educação científica, como será detalhado na seção 3.2. Chama atenção como foi pouco explorado o conceito de *habitus*, conceito esse que é central na sociologia de Bourdieu.

A Tabela 2 foi a que fundamentou a organização do presente capítulo, baseada na ênfase que cada artigo dá à dialética entre os sujeitos e as estruturas sociais. Como discutido na página 34, Bourdieu buscou construir uma sociologia que fugisse da dicotomia objetivismo-subjetivismo. Alguns trabalhos enfatizam como o ensino-aprendizagem de ciências e o sucesso em disciplinas científicas está condicionado por estruturas sociais, como essas estruturas se manifestam na educação científica, e como a educação científica contribui para a reprodução dessas estruturas (Dimensão estruturada); enquanto outros exploram como essas mesmas estruturas podem ser questionadas e redefinidas nos espaços de educação científica (Dimensão não-estruturada). Deve ficar claro entretanto que o critério desta categorização é apenas a ênfase, ou o foco de investigação de cada artigo. A maioria dos artigos não ficam estritamente restritos a uma das duas perspectivas, mesmo porque as duas correspondem a aspectos essenciais da teoria de Bourdieu dificilmente isoláveis, e uma abordagem minimamente satisfatória às contribuições do autor deve em alguma medida contemplar cada um deles.

Dimensão estruturada	Sociedade estruturada	(ADAMUTI-TRACHE e ANDRES, 2008; BENCZE e BOWEN, 2009; KROGH e THOMSEN, 2005)
	Comportamento estruturado	(BRANDT et al., 2010; ZAPATA, 2010)
Dimensão não-estruturada	Limites da teoria de Bourdieu	(ALEXAKOS, 2007; CHIGEZA, 2011; ELMESKY, 2011; EMDIN, 2007b)
	Aplicações superficiais	(MAULUCCI, 2010; MILNE, SCANTLEBURY e OTIENO, 2006)

*Tabela 2: Categorização dos artigos revisados conforme a forma de utilização da teoria de Bourdieu*



### 3.1. DIMENSÃO ESTRUTURADA DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Os trabalhos a serem discutidos nesta seção compartilham a ênfase no que podemos chamar de *dimensão estruturada* da sociedade. Enfatizar a dimensão estruturada da educação científica, sob uma perspectiva bourdiesiana, significa investigar como diferentes aspectos da educação científica são influenciados por estruturas sociais amplas, que extrapolam os espaços de educação científica formais ou não formais. Nos artigos analisados nesta seção fenômenos tão diferentes quanto a efetividade ou fracasso do aprendizado de ciências, a atitude em relação às ciências da natureza, a opção por carreiras científicas, o comportamento em espaços de educação científica, etc; serão relacionados a condicionantes sociais por meio da teoria de Bourdieu.

É o que é feito por Adamuti-trache e Andres (2008) ao analisar um grande volume de dados de um estudo longitudinal no Canadá, referente a 1055 estudantes acompanhados ao longo de dez anos. Os autores mostram que o capital cultural, medido indiretamente pelo grau de formação dos pais, está correlacionado com diversas variáveis descritivas da trajetória escolar/acadêmica dos estudantes. Uma das principais conclusões a que chegaram é que a opção por disciplinas científicas na *high school*<sup>26</sup> está fortemente associada a famílias de elevado capital cultural. O estudo também mostrou que um elevado capital cultural está correlacionado com:

- O ingresso direto nos estudos pós-secundários (entre eles, a universidade) assim que concluída a *high school*;
- Decisão adiantada sobre a própria trajetória escolar, incluindo a decisão sobre continuidade ou interrupção dos estudos e a área a que se dedicarão (o que sugere o papel importante desempenhado pelo capital cultural dos pais na orientação da carreira escolar dos filhos, especialmente a parcela do capital cultural composta por conhecimento sobre o sistema de ensino e as possibilidades profissionais associadas a cada formação<sup>27</sup>);
- Está ainda correlacionado positivamente com a taxa de conclusão dos estudos pós-secundários.

---

<sup>26</sup> Termo em inglês para designar as instituições de educação secundária, semelhantes ao Ensino Médio brasileiro.

<sup>27</sup> Conforme discutido na p. 32.

Em conjunto esses resultados reforçam a reprodução do capital cultural de uma geração para a outra, e caracterizam os cursos ligados às ciências da natureza como associados à abundância de capital cultural. No que diz respeito às suas peculiaridades metodológicas, essa pesquisa é condizente com muitas das recomendações feitas por Bourdieu, principalmente em relação à importância de se considerar o efeito exercido continuamente pelas diversas variáveis condicionantes (ao invés de considerar seu efeito isocrônico), consideração esta que é garantida pela utilização de um estudo longitudinal; e quanto à importância de se avaliar o efeito da interação entre as diversas variáveis, não apenas considerar seu efeito isolado, recomendação essa que é satisfeita pela opção por análises de correspondência.

Outra interessante aplicação do conceito é implementada por Bencze e Bowen (2009). Os autores descrevem como o capital cultural e social contribuem para o sucesso em um ambiente altamente competitivo: as feiras de ciências nacionais do Canadá (*Canada-Wide Science Fair*). A partir de uma análise qualitativa de diversas fontes de dados, incluindo registros de entrevistas semi-estruturadas com estudantes da competição, os autores mostram como os estudantes que conseguem passar pelas sucessivas etapas de seleção que regulam o acesso à feira são caracteristicamente de elite, tanto no que diz respeito a seu capital econômico (avaliado pela posse de bens de consumo caros), quanto ao seu capital cultural (avaliado por uma análise de sua sofisticação linguística). Mais do que isso, os autores descobriram alguns meios pelos quais muitos estudantes se beneficiam diretamente de suas diversas formas de capital para conseguir sucesso na feira: investem seu capital econômico, chegando a gastar centenas de dólares em equipamentos caros e mesmo contratação de empresas de design gráfico para preparar a apresentação; seu capital social, conseguindo acesso a laboratórios e equipamentos especiais por meio de seus contatos pessoais; e se beneficiam do capital cultural de outros membros de sua família, que dão contribuições diretas ao desenvolvimento dos projetos. É sintomático que os próprios participantes da feira reconheçam o esforço e a mobilização de recursos que empreendem como um investimento, que será convertido em benefícios futuros, reconhecendo conscientemente o papel da feira como mercado de investimento de capitais, de forma análoga ao reconhecimento de um mercado escolar por Bourdieu, como discutido na página 28.

A ideia de que o acúmulo de capital cultural é uma variável que influencia na aprendizagem de física também é brevemente resgatada por Krogh e Thomsen (2005) na discussão de seus resultados de pesquisa. Os autores estudaram quantitativamente, através da

aplicação de questionários, as atitudes em relação à física de 789 estudantes na Dinamarca. A relevância dessas atitudes para o aprendizado de física é argumentada através da ideia de travessia de fronteiras (*border crossing*): as atitudes são traços culturais de cada estudante, que podem ser indicativos de que seu acervo cultural está mais próximo ou mais distante da cultura científica na qual pretende-se que eles sejam inseridos. Definirá portanto uma fronteira cultural que o estudante deve atravessar, podendo a travessia tanto ser mais suave quanto mais trabalhosa. É inevitável perceber a analogia desse raciocínio com a discussão de Bourdieu sobre a relação entre a facilidade de assimilação de um arbitrário cultural e a distância desse arbitrário para o arbitrário anterior do aprendiz<sup>28</sup>. Na discussão do conceito de travessia de fronteiras, os autores observam que a dificuldade de tal travessia pode ser caracterizada pela disponibilidade ou escassez de diferentes tipos de capital (*idem*, p.299).

É também conjecturando sobre conexões entre as atitudes dos estudantes em relação à física e a aprendizagem que Kim e Song (2009) fazem referência a Bourdieu. Porém em seu estudo os autores já começam a lidar com outro aspecto essencial do modelo de Bourdieu que é pouco tratado nos artigos anteriores: a ideia de dissimulação das estruturas sociais. Os autores se utilizam da ideia de currículo oculto, que atribuem originalmente a Bourdieu<sup>29</sup>, para tentar explicar o que chamam de atitude dicotômica em relação à ciência. Tal fenômeno é caracterizado pela coexistência uma atitude positiva em relação à ciência no que diz respeito a importância social (extrínseca) desta, com uma atitude negativa no que diz respeito à importância pessoal (intrínseca). Ou seja, a maioria dos estudantes reconhece a importância da ciência, reconhece sua utilidade para a sociedade, porém não julga a ciência importante para sua própria vida, não se sente atraído por ela e não pretende seguir carreiras científicas. Segundo Kim e Song, essas atitudes dicotômicas já haviam sido identificadas por outros autores, e eles mesmos confirmaram-nas através da aplicação de questionários de atitude a 117 estudantes no Japão. Eles interpretam o fenômeno como sendo resultado da assimilação parcial de um currículo oculto que prega a importância da ciência. Os estudantes aceitariam atitudes positivas em relação à ciência por inconscientemente julgarem que essas poderiam lhes garantir melhores chances de sucesso escolar. Entretanto essa aceitação seria apenas superficial, seria apenas suficiente para interferir em suas atitudes extrínsecas, mas não seria suficiente para modificar suas atitudes intrínsecas. Os estudantes se adaptariam ao discurso dominante da importância da ciência a despeito de suas atitudes intrínsecas. Paradoxalmente,

---

28 Vide p. 31.

29 Currículo oculto se refere a conhecimentos e habilidades transmitidos ou cobrados implicitamente pela escola. Embora em nossas leituras de Bourdieu não tenhamos encontrado nenhuma vez a utilização direta desse conceito, é correto afirmar que essa ideia permeia toda sua sociologia da educação.

os dados dos autores apontam que apenas as atitudes intrínsecas influenciam na aprendizagem conceitual da física, portanto o esforço de assimilação do currículo oculto pelos estudantes seria em vão.

Também na linha da identificação de mecanismos de dissimulação das estruturas na educação científica, uma menção deve ainda ser feita à utilização do conceito de violência simbólica no já citado artigo de Adamuti-trache e Andres (2008). O conceito é resgatado para interpretar a seguinte constatação empírica

centrando-se apenas em diplomados, fomos capazes de demonstrar que nem mesmo as mulheres jovens com formação em ciências físicas e com pais com formação universitária tiveram tendência a completar cursos universitários nestes campos ou em engenharia. Para os homens, havia uma correspondência mais clara entre o perfil ciências físicas e área de especialização 10 anos após o término do Ensino Médio;

(ADAMUTI-TRACHE; ANDRES, 2008, p.1578, tradução nossa)

Ou seja, mesmo entre os estudantes que tiveram uma formação na *high school* voltada para áreas científicas, há uma tendência maior entre as mulheres para abandonar essas áreas. Os autores interpretaram esse dado à luz da ideia de violência simbólica de Bourdieu, e da possível relação desta com uma certa autoexclusão por parte das mulheres.

Além da ênfase na *dimensão estruturada* da educação científica, os trabalhos discutidos até aqui compartilham também o nível de análise. Eles estão interessados principalmente nas trajetórias de vida dos sujeitos, como essas são influenciadas por estruturas sociais, e como essa influência passa pela educação científica. Estão portanto utilizando a teoria de Bourdieu principalmente como uma “teoria da sociedade” e uma “teoria da mobilidade social”, no sentido mencionado na citação da página 21. Entretanto como mencionado na mesma citação, o modelo de Bourdieu também nos fornece uma fértil “teoria da ação”, e alguns artigos encontrados seguiram justamente essa ênfase. Tais artigos analisam como a desigualdade de capital influencia, nos contextos de educação científica, as interações sociais, a ação dos sujeitos e suas escolhas. É o caso do artigo de Zapata (2010) que, em resposta a um estudo etnográfico das ações e movimentos de um grupo de estudantes universitários de física no México (CANDELA, 2010)<sup>30</sup>, defende a importância de ser levada

---

30 Vários artigos discutidos nessa seção encontram-se na revista *Cultural Studies in Science Education*. Alguns deles são respostas a outros artigos da mesma revista através de uma seção específica para esse fim, denominada de *Forum*. Essa seção abriga artigos curtos que em geral não divulgam dados novos ou resultados originais, contêm apenas reflexões críticas sobre artigos da mesma revista. Nesta dissertação, quando estivermos nos referindo a esse tipo de artigo, diremos que se trata de um artigo publicado “em resposta” a outro, e nos referiremos ao artigo ao qual ele responde como “artigo original”.

em conta, para um aprofundamento da análise, a distribuição de capital entre os estudantes. Em particular ressalta a possível influência do capital social em um fenômeno que foi constatado por Candela (idem) em seu artigo original: os estudantes mexicanos têm muito mais iniciativa e facilidade para se expressar em público sobre assuntos acadêmicos que os americanos (por exemplo, para apresentar trabalhos em conferências). É também o caso do artigo de Brandt et al (2010), que apresenta uma análise crítica de uma pesquisa baseada em um estudo etnográfico sobre uma escola com ênfase em ensino de ciências e matemática nos Estados Unidos (as chamadas Magnet Schools), localizada em uma zona rural que está passando por drásticas modificações econômicas e políticas (CARLONE; et al., 2010). Em sua crítica, Brandt et al avaliam que as autoras do artigo original pecaram em não considerar o grau de acúmulo de capital característico do público da escola, bem como as desigualdades de capital nesse próprio público. As autoras lembram que “[...] distribuições desiguais das várias formas de capital entre os atores sociais de Riverton [a cidade onde ocorreu o estudo etnográfico] e de Horizon [a escola] e que distribuições desiguais de recursos no espaço social afetam como e o que os atores sociais fazem” (BRANDT et al., 2010, p.483, tradução nossa).

### **3.2. DIMENSÃO NÃO-ESTRUTURADA DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA**

Enquanto os artigos discutidos na seção anterior investigam como a educação científica é condicionada por estruturas sociais, há um outro conjunto de artigos que investiga justamente onde está o limite dessas estruturas. Esses artigos discutem as possibilidades de fugir das tendências e padrões de reprodução estabelecidos pelas estruturas, quais as estratégias para facilitar essa fuga, e quais os caminhos que podem levar a mudanças nas próprias estruturas. Em um certo sentido, tais artigos estão lidando com a outra via do processo, ou seja, com a ideia que as estruturas que regulam a sociedade (a hierarquização arbitrária dos arbitrários culturais, a distribuição desigual do capital, a conformidade do *habitus* dos sujeitos com sua trajetória social) são elas mesmas construções sociais; as estruturas, que nos estruturam, são estruturadas por nós mesmos, completando assim a dialética da teoria de Bourdieu. Deve ficar claro que essa perspectiva é diferente da negação da existência de estruturas sociais. Muitos dos artigos que discutiremos reconhecem explicitamente a existência delas, mas coerentemente com a recusa ao objetivismo por parte de Bourdieu, entendem que as tendências estabelecidas pelas estruturas não são regras rígidas, que estão sujeitas a processos históricos de mudança, e que portanto pode-se buscar caminhos

para driblá-las ou mudá-las. Como consequência, os artigos discutidos nessa seção em sua maioria são mais propositivos que os discutidos na seção anterior, que em sua maioria adotam um olhar compreensivo.

É comum, nessa categoria, artigos que se posicionam em favor da valorização de culturas (ou traços culturais) contra-hegemônicos. Um exemplo é o artigo de Chigeza (2011), publicado em resposta a um estudo que discutia as possibilidades didáticas de um jogo de cartas, muito popular entre jovens afrodescendentes americanos, para a educação científica (SCHADEMAN, 2011). O argumento do artigo original é de que a educação científica deve reconhecer a riqueza de recursos culturais das populações historicamente excluídas, ao invés de encarar essas populações como exemplos de déficit de recursos. Em sua perspectiva tais recursos podem ser mobilizados para seu aprendizado de ciência. Chigeza aceita esse argumento e especifica que tais recursos são parte do capital cultural dessas populações. Também segue essa mesma linha o artigo de Elmesky (2011), sobre uma bem sucedida experiência de aproveitamento da íntima relação com a cultura *hip hop* de um grupo de alunos para potencializar o aprendizado científico. No seu artigo Elmesky relata que obteve significativos progressos, em termos de interesse e iniciativa por parte dos alunos, quando começou a aceitar, e mesmo estimular, manifestações culturais ligadas ao *hip hop* em sala de aula. Por fim, podemos citar o artigo de Emdin (2007b) que identifica dois tipos de práticas presentes no ambiente escolar: as corporativas (*corporate*), predominantes dentro das escolas, e as comunais (*communal*), mais recorrentes em ambientes externos à escola. O autor observa que essas práticas, enquanto expressões culturais, podem ser entendidas como formas de capital cultural, e que as práticas comunais são muito desvalorizadas em relação às corporativas dentro da educação formal. A partir daí aponta as possíveis vantagens de ampliar a presença de práticas comunais no espaço escolar.

É interessante observar que os artigos desse grupo estão trabalhando justamente nos limites da teoria de Bourdieu, nas exceções e nos limites dos padrões identificados por ele. Enquanto Bourdieu constatou a existência de uma hierarquia entre diferentes culturas, os autores dos artigos defenderam o valor de culturas usualmente desvalorizadas. Enquanto Bourdieu argumentou que a distância entre culturas dificultava o deslocamento entre elas, os autores defenderam a possibilidade de formular estratégias para transpor essas distâncias. Em suma, enquanto Bourdieu usou sua sociologia principalmente para compreender os processos de reprodução social, os autores dos três artigos estão utilizando a teoria do autor para buscar formas de subvertê-la. Esse direcionamento particular parece ter motivado algumas

peculiaridades na forma como os três artigos dialogam com Bourdieu. Vamos discuti-las brevemente.

Primeiro podemos destacar que em todos eles a ideia bourdiesiana de autonomia relativa entre os campos assume um papel fundamental na argumentação. Os autores dos três artigos observam que expressões culturais que são desvalorizadas pela maioria dos setores da sociedade podem ser altamente valorizadas em campos específicos. Consequentemente, grupos sociais marcados pela escassez de capital global podem ser ricos em tipos específicos de capital, e essa riqueza pode ser uma arma importante para a educação científica, se forem desenvolvidas estratégias para conversão de capital dos campos específicos para a educação científica ou para a escola (na forma de capital cultural científico). Essa ideia aparece de forma explícita, por exemplo, em Chigeza (2011), quando ele se coloca, enquanto educador, como um negociador de campos (*field negotiator*), e coloca que uma de suas metas como pesquisador é “explorar como os grupos de estudantes podem fazer melhor uso de seus recursos e se engajar no currículo de ciências como um campo cultural” (CHIGEZA, 2011, tradução nossa). Os tipos de capital a respeito dos quais os autores investigam a possibilidade de conversão em capital cultural científico são diversos. O artigo de Chigeza (2011) especula principalmente sobre a conversão de um tipo de capital cultural incorporado em outro: o conhecimento de um jogo de cartas, altamente valorizado na vida social de jovens afrodescendentes estadunidenses, servindo de ponte para a aquisição de capital cultural científico. O artigo de Emdin (2007b) vai pelo mesmo caminho, porém o tipo de capital cultural convertido não se refere diretamente ao conteúdo, mas às regras de comportamento social, formas de expressão e comunicação típicos de ambientes informais externos à escola (práticas comunais), e a sua relação com as típicas da escola (práticas corporativas). O mesmo se pode dizer do artigo de Elmesky (2011), em que a autora ainda discute as possibilidades de conversão de outros tipos de capital, por exemplo como alunos que têm expressivo capital social e simbólico relacionado à cultura *hip hop* podem se convertê-lo em confiança e respeito dos colegas ao se expressar em uma aula de ciências.

Outro ponto em comum é que os três artigos não estão apenas especulando sobre a possibilidade de conversão de um tipo de capital em outro, estão propondo modificações na educação científica que possam facilitar esse processo. Tais mudanças vão no sentido de aproximação da cultura escolar a outras culturas externas à escola, uma abertura e uma maior aceitação dessas culturas. Aqui novamente convém retomar a ideia de Bourdieu da relação

entre a distância entre os arbitrários culturais e dificuldade de transição de um para outro<sup>31</sup>. Se desejamos facilitar a apropriação da cultura científica por parte dos estudantes, pode ser muito útil aproximar nosso padrão de cultura científica da cultura deles. Isso fica muito claro no artigo de Elmesky (2011), já que a autora interpreta os resultados positivos de sua intervenção observando que, ao valorizar uma cultura que em geral não é valorizada pela escola (no caso, da cultura *hip hop*), acabou por favorecer que os estudantes que tinham considerável capital acumulado em outros campos externos a escola empregassem esse capital nas suas atividades escolares. Por exemplo, ao aceitar que os estudantes se expressassem nas aulas de ciência através da composição e canto de raps, formas de expressão valorizadas na cultura *Hip Hop* mas geralmente desvalorizadas nas aulas de ciências, a autora observou um aumento do grau de confiança dos alunos para falar de ciências, e do seu grau de envolvimento nas atividades propostas. A ideia de aproximação da cultura científica escolar de culturas externas à escola também aparece de forma relativamente clara em Emdin (2007b), por exemplo quando ele defende uma abordagem mais comunal ao ensino de ciências:

Uma abordagem comunal para o ensino trata todos os aspectos da vida dos alunos como tão importantes quanto o que ocorre dentro da sala de aula e utiliza o que é extraído dos campos de fora da sala de aula para melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem na sala de aula

(EMDIN, 2007b, p.332, tradução nossa)

Essa passagem também já aponta uma terceira característica comum à maioria dos artigos dessa categoria. Ao defender a existência de rotas entre formas culturais menos valorizadas e a cultura científica, ao defender a aproximação da cultura científica escolar dessas outras culturas, os autores estão reconhecendo nessas outras culturas méritos que tradicionalmente não lhes são atribuídos. Estão portanto, em alguma medida, relativizando a hierarquização de culturas. Isso também é uma consequência da ênfase dada à autonomia relativa entre os campos, uma vez que essa ideia evidencia que a hierarquização das culturas não é completamente homogênea. Tal relativização da hierarquização cultural corresponde ao que Chigeza (2011) chama de encarar as culturas marginalizadas como ricas em recursos culturais (*resource-rich*), ao invés dos tradicionais modelos de déficit de recursos (*deficit models*).

De fato, a relativização de algum aspecto da teoria de Bourdieu leva alguns autores a explicitarem que estão trabalhando com uma versão adaptada de seu modelo. O próprio

---

31 Vide p. 31.



trabalho de Chigeza é um exemplo disso (2011), já que ele esclarece que assume um conceito de capital cultural que busca conciliar a definição bourdieusiana com perspectivas críticas a Bourdieu, que defendiam que fossem consideradas as formas culturais mais valorizadas pela comunidade. O autor afirma que usa o conceito de capital cultural para se referir a “habilidades, concessões, conhecimentos e formas de linguagem adquiridas” (CHIGEZA, 2011, p.404, tradução nossa) que podem servir “como moeda que eles [os alunos] usam para criar significados” (CHIGEZA, 2011, p.406, tradução nossa). Nessa perspectiva, os conhecimentos e a habilidade dos jovens afrodescendentes no jogo de baralho, características culturais que em geral não são valorizadas pela escola, devem ser valorizados como capital cultural na medida que podem servir ao aprendizado de ciências, conforme defendido por Schademan em seu artigo original. Outro exemplo de adaptação do conceito de capital cultural, embora sobre uma temática diferente que os anteriores, é o artigo de Alexakos (2007), em que a flexibilização do conceito fica clara em uma seção de título “Capital cultural redefinido” (*Cultural capital redefined*). Nesta seção Alexakos explica que pretende enfatizar a dimensão dialética do conceito de capital cultural, ou seja, ressaltar que os atores sociais não apenas retransmitem o capital cultural mas, ao fazê-lo, também o recriam. Essa ideia é proposta ao analisar a atuação de uma professora de ciências, buscando interpretá-la como um ponte entre os estudantes e a cultura científica, uma conexão orgânica (*organic link*). O autor desenvolve então sua discussão conceitual buscando indicar que a professora não apenas transmitia capital cultural, mas também o recriava moldando-o conforme sua identidade. Essa perspectiva é reforçada e desenvolvida em um artigo em resposta ao artigo de Alexakos, em que um dos autores afirma:

De uma perspectiva dialógica, capital cultural nunca pode ser entendido apenas como transmitido de um indivíduo para outro, nem pode ser entendido como adquirido ou "absorvido" a partir do ambiente de um indivíduo e suas experiências correspondentes. A nosso ver, participar de um determinado ambiente - familiar ou escolar - não é suficiente em si para gerar capital cultural. Em vez disso, o dialogismo nos permite ver como o capital cultural se desenvolve como resultado da luta e negociação contínuas entre o eu e os contextos passados, presentes e antecipados de um indivíduo e seu envolvimento com as posições sociais e ideologias de outros indivíduos.

(JOHNSON e TIPPINS, 2007, tradução nossa)

Falta apenas comentar alguns outros artigos que não enfatizam a influência das estruturas sob os indivíduos por um motivo diferente: simplesmente não levam em conta a existência de tais estruturas. Tais artigos realmente utilizam conceitos de Bourdieu, porém de

forma bastante genérica, se atendo apenas a alguns atributos básicos do conceito original, sem levar em conta a relação desses conceitos com a trajetória social dos sujeitos ou as relações de forças estabelecidas na sociedade. É o caso do artigo de Milne, Scantlebury e Otieno (2006), que se baseia, entre outros referenciais, em Bourdieu para compreender os processos de mudança por que passam dois professores de um curso de mestrado em ensino de Química. Os conceitos de capital cultural, social e simbólico são então utilizados para fazer referência aos recursos que têm a sua disposição em suas atividades de ensino, e que deveriam ser ter uma oportunidade de desenvolver mais ao longo do programa de mestrado. Vão também nesse sentido as breves menções aos diferentes tipos de capital que faz Maulucci (2010), ao analisar os esforços de uma professora recém-formada para se adaptar seu novo papel de docente. A autora entende a classificação em três tipos de capital como uma forma de teorizar sobre os estoques de conhecimento (*stocks of knowledge*) de professores. Esses dois artigos parecem utilizar a classificação de diferentes tipos de capital proposta por Bourdieu essencialmente como subsídio para classificar os diferentes tipos de recursos que professores e alunos podem mobilizar no processo de ensino-aprendizagem (recursos econômicos, culturais e sociais), sem dar muita atenção à hierarquização arbitrária socialmente construída desses recursos e outras características essenciais do conceito original. Embora este tipo de aplicação não seja propriamente incorreto, deve-se observar que ele não aproveita boa parte do potencial explicativo do conceito de capital como Bourdieu o define, já que tal potencial se encontra justamente na possibilidade de vincular a cultura do sujeito com sua origem social e com as relações de dominação nas quais está implicado. Não atentar a esse tipo de relação pode significar a perda da dimensão estruturante do conceito de capital e, portanto, esvaziar parte seu sentido sociológico. De fato, neste tipo de aplicação o conceito de capital cultural assume um sentido muito próximo ao de outros termos semelhantes e mais gerais, como de acervo cultural, recursos culturais ou simplesmente cultura.

### **3.3. SÍNTESE**

Um olhar sobre o conjunto de trabalhos discutido na seção 3.1 nos permite fazer algumas observações sobre a influência da sociologia de Bourdieu nos periódicos de ensino de ciências. Primeiro que, embora o número de trabalhos que adota esse referencial seja relativamente pequeno, há evidências significativas da importância de alguns construtos do autor, em particular do de capital cultural, para a compreensão de alguns processos envolvidos

na educação científica. Em segundo lugar, transparece em alguns artigos consultados o reconhecimento, por parte dos autores, da importância do trabalho de Bourdieu para a área, e da necessidade de maior atenção a suas contribuições. Isso fica particularmente claro nos dois artigos-resposta, que se baseiam em Bourdieu para apontar possíveis lacunas ou para fazer sugestões de aprofundamento em outros artigos (BRANDT et al., 2010; ZAPATA, 2010). Por fim, fica aparente a pluralidade metodológica a que o trabalho de Bourdieu abre margem, motivando tanto análises quantitativas quanto qualitativas, baseadas em uma diversidade de formas de coletas de dados. Pode se dizer que tal pluralidade encontra contrapartida nas próprias ferramentas metodológicas adotadas pelo sociólogo em sua obra.

Os artigos da primeira seção se concentraram na *compreensão* de fenômenos relativos à educação científica baseada em Bourdieu. Porém não se resume a isso a importância do sociólogo para a área de ensino de ciências. Toda *compreensão* pode subsidiar *ações*, e a compreensão sociológica fornecida por Bourdieu serviu de base para diversos autores proporem mudanças na educação científica, o que está bem representado por alguns artigos discutidos na seção 3.2.

Em que pesem os méritos dos trabalhos encontrados na literatura, é inevitável constatar que um de nossos objetivos com essa revisão não foi alcançado. Pretendíamos investigando os usos que foram feitos da sociologia de Bourdieu na área de ensino de ciências e encontrar orientações metodológicas para utilizar as contribuições do autor em nossa própria pesquisa. Entretanto nenhum dos trabalhos encontrados utilizou Bourdieu para analisar interações discursivas entre professores, e nenhum adotou um objeto de pesquisa semelhante ao nosso neste trabalho. Portanto foi necessário desenvolver nossas próprias ferramentas de análise baseado na literatura de pesquisa qualitativa em ciências humanas, que será discutida no capítulo 5.

## **4. Revisão da literatura: Debate sobre qualidade nos periódicos de educação**

Conforme apresentado na introdução, o objeto de estudo específico desse trabalho é o discurso de dois grupos de professores a respeito do conceito de qualidade em educação. Entretanto, uma tarefa preliminar na interpretação desse discurso é a compreensão geral do objeto dele, ou seja, da natureza do debate sobre qualidade na educação. De fato, o conceito qualidade é tão polissêmico que uma pesquisa que seja orientada por ele pode estar discutindo quase qualquer coisa. Daí a necessidade de delimitar alguns de seus possíveis sentidos, e discutir a conveniência de tomá-lo como objeto de estudo. Esse é o objetivo deste capítulo.

Ao fazer isso estamos reconhecendo a discussão sobre qualidade na educação como um fenômeno sociológico singular, fenômeno esse que, como observado na introdução, generalizou-se nas mais diferentes esferas do mundo social nas últimas décadas, inclusive na vida cotidiana, e é inclusive por isso que, ao planejarmos o delineamento deste trabalho, assumimos que nossos sujeitos de pesquisa teriam condições de formular um discurso sobre ele. Esse fenômeno se alastrou também pelo campo da pesquisa em educação e, inclusive, foi percebido como um fenômeno dentro dela. Assim, o fenômeno que atingiu a pesquisa em educação se tornou também objeto de estudo da própria pesquisa em educação, e é justamente por isso que há uma parcela da produção própria nessa área que nos ajudará a reconhecer, delimitar, e compreender um pouco mais sobre esse fenômeno. Curiosamente o mesmo efeito não se verificou nos periódicos da pesquisa em ensino de ciências, sendo que é quase impossível encontrar trabalhos que tratem a emergência dos debates em torno da educação científica de qualidade, e quando o fazem, se limitam a um âmbito muito restrito, por exemplo, um programa governamental em particular. É justamente por isso que recorreremos a diversos referenciais da pesquisa educacional, que não direcionam seu olhar necessariamente para o ensino de ciências, no intuito de facilitar o reconhecimento, delimitação, e a compreensão do nosso objeto de estudo.

O que apresentaremos nesta seção é uma revisão parcial da literatura em que recorreremos a publicações da área de educação para tentar compreender melhor o debate sobre qualidade nessa área. Percorreremos todas as edições até outubro de 2010 dos periódicos Cadernos de Pesquisa, Dados, Caderno CEDES, Educação & Sociedade e Pro-Posições (nessa

última não foi encontrado nenhum artigo), todas classificadas como A1 no *Qualis* da CAPES. Buscamos artigos que discutissem o conceito de qualidade em educação, ou de educação de qualidade, como tema central; e que abordassem esse assunto independente do nível de ensino, ou que fossem voltados para o Ensino Médio. Foram excluídos dessa revisão artigos que tratassem especificamente de outros níveis do sistema educacional, que abordassem os temas de forma periférica, ou que discutissem a qualidade de fatores específicos relacionados à educação, como qualidade da educação a distância ou da formação docente por exemplo. A restritividade da revisão se justifica pela grande quantidade de artigos sobre o tema, e por termos priorizado uma revisão mais completa nos periódicos da área de Ensino de Ciências e Matemática. Além desses artigos, subsidiaram o presente capítulo os artigos publicados no livro *Neoliberalismo, qualidade total e educação*, organizado por Gentili e Silva (1996), e outros trabalhos que eram referenciados em alguma dessas fontes e que pareceram particularmente importantes.

Uma das consequências da amplitude semântica do termo qualidade que complexifica a interpretação dos artigos selecionados é que, embora esteja claro que de fato se multiplicaram as referências à qualidade da educação na pesquisa especializada, essas referências podem corresponder a sentidos muito diferentes do conceito. Assim, pesquisas que aparentemente se debruçam sobre um mesmo fenômeno da qualidade da educação frequentemente, sob um olhar mais acurado, revelavam estar lidando com fenômenos distintos. No intuito de operacionalizar a síntese que apresentamos neste capítulo, classificamos os artigos em três categorias: (1) Artigos que estudam qualidade em um sentido abrangente, entendendo qualidade como aquilo que caracteriza um estado almejado da educação em um dado contexto. Artigos dessa categoria apresentam propostas de o que deve ser considerada uma educação de qualidade, de como se deve melhorar a educação, avaliam o que se considerou uma boa educação em um determinado momento histórico, em suma, discutem *aspectos qualitativos* da educação. (2) Outro conjunto de artigos estava mais preocupado com o conceito específico de qualidade em educação, ou seja, com a generalização do uso desse termo em particular, com suas origens e modificações de sentido, com os interesses e as consequências por trás do seu uso. Chamaremos esse tipo de discussão de discussão do *conceito de qualidade*. (3) Uma última classe de artigos estava mais preocupada com a medida da qualidade da educação, ou seja, com os resultados, defeitos e benefícios dos *indicadores de qualidade*. Deve-se deixar claro que muitos dos artigos

combinaram mais de uma dessas abordagens, e a classificação apresentada é apenas uma questão de ênfase.

O capítulo está dividido em quatro seções. Na primeira examinaremos o que os artigos selecionados têm a nos dizer sobre o aumento dos debates sobre aspectos qualitativos da educação. Na segunda, adotaremos uma abordagem histórica para compreender, a partir dos artigos, como o conceito de qualidade chegou até o campo educacional. Na terceira, adotaremos uma postura mais analítica discutindo pontos de vista críticos aos debates de qualidade em educação (ou a aspectos específicos desse debate) presentes na literatura. Na última, discutiremos em linhas gerais o que os artigos consultados nos dizem sobre os indicadores de qualidade.

#### **4.1. POR QUE HOJE NOS PREOCUPAMOS TANTO COM QUALIDADE? DA QUANTIDADE À QUALIDADE.**

Nem sempre preocupações do tipo qualitativas tiveram um lugar de tanto destaque no debate educacional como hoje. Em outros momentos as políticas governamentais voltadas à educação eram muito mais orientadas por preocupações quantitativas (número de vagas no sistema educacional, número de alunos atendidos) e alguns fatores que contribuíram para esse deslocamento de foco podem ser encontrados na própria literatura. Avaliando os motivos que por muito tempo limitaram o interesse por iniciativas que empreendessem sistematicamente mudanças qualitativas na educação formal, Cabrito observa que a educação, assim como outros serviços de natureza de interesse coletivo providos ou regulados pelo Estado, é uma ação de “trabalho intensivo, bastante onerosa e dificilmente 'mutável' no sentido da produtividade, da competitividade etc.” (CABRITO, 2009, p. 180). Acrescenta ainda que o Estado na maioria dos casos exerce o monopólio da educação, diferente dos serviços oferecidos pela iniciativa privada e, conseqüentemente, não é necessário nenhum esforço de aperfeiçoamento para manter sua clientela.

Enguita (1996) situa o problema em um quadro mais geral, mostrando que tal fenômeno não ocorre apenas com a educação, mas também com todo o recurso escasso que é alvo de fortes demandas sociais (seja por interesse ou necessidade). Tais recursos em geral passam primeiro por uma fase em que as preocupações em torno deles são majoritariamente quantitativas, no sentido de garantir um suprimento mínimo da demanda, ainda que de forma precária. Quando a escassez já não é tão crítica, abre-se espaço a preocupações de ordem

qualitativa, relativas às diferentes formas em que esse recurso pode ser oferecido. Para sustentar essas afirmações, Enguita cita a inicial padronização dos prédios residenciais, dos carros pessoais e das camisas de náilon, e a posterior importância mercadológica que passaram a assumir o design e a inovação para todos esses produtos (ENGUITA, 1996, p.96). É sintomática dessa realidade a máxima irônica de Henry Ford ao referir-se ao Ford T, um dos primeiros carros a ser produzido em massa: “Por isso, quando menos o suspeitavam, declarei que a partir de 1909 só fabricaríamos um único modelo, o T, juntando que cada comprador podia pintar o seu da cor que lhe agradasse, mas que só receberia preto”. Com a educação não seria diferente. Com o acesso ao Ensino Fundamental já quase universalizado, e com vagas suficientes no Ensino Médio para atender a toda demanda interessada (embora essas vagas estejam mal distribuídas), já passamos da primeira fase das urgências quantitativas e nos deparamos agora com os problemas qualitativos.

Temos portanto que, dependendo da importância do produto ou serviço em questão, a escassez inicial pode ser um problema grande demais para permitir preocupações com a qualidade, além do que a oferta em uma modalidade com qualidade limitada pode ser uma estratégia eficiente para lograr a massificação do acesso. Entretanto há outro importante fator que implica a necessidade de mudanças qualitativas após um processo de massificação: em muitos casos a massificação é concomitante a uma mudança no perfil do público ao qual o recurso é destinado. Muitos recursos antes de serem massificados eram acessíveis apenas a uma elite restrita, e são necessárias modificações para adaptá-los às necessidades e às possibilidades dos outros setores da sociedade. No caso da educação, isso é muito claro, já que a educação básica, em outros tempos privilégio das elites, abrange agora setores com outras demandas, outras expectativas em relação à educação formal, e que trazem consigo problemas novos, dos quais a escola anteriormente estava isolada. Assim, nada mais natural do que se questionar se a escola que temos é adequada ao novo cenário. Nas palavras de Enguita

Presumia-se que o que era ou parecia ser bom para os que até então vinham desfrutando-o [do ensino formal] com exclusividade também o seria para os demais. Entretanto, a única coisa que com segurança tinha de indiscutivelmente “bom” era sua exclusividade, e isto foi justamente a primeira coisa que foi perdida. [...] desaparecido em boa parte seu valor extrínseco – baseado essencialmente em sua escassez – havia de chegar o momento de perguntar-se pelo valor intrínseco dos ensinos convertidos em patrimônio de todos ou da maioria, isto é, os de acesso garantido e os de fácil acesso.

(ENGUIITA, 1996, p. 97)

Essa passagem nos leva ainda a outro fator, próprio do campo educacional, que complexifica ainda mais o debate sobre qualidade. Conforme argumentado no capítulo 2, a educação formal em nossa sociedade não tem apenas a função de educar, mas também constitui um complexo sistema de seleção e certificação cultural, que por sua vez legitima o status social e econômico dos indivíduos. Assim, a exclusividade da educação estava na base do alto *status* de determinadas classes sociais que, com o processo de massificação e o fim da exclusividade, têm que buscar outras formas de distinção. Conforme discutido na seção 2.4, uma das estratégias que esses grupos adotarão é justamente se distinguir por aspectos qualitativos de sua educação, o que deve aumentar a preocupação geral com a qualidade da educação tanto por parte desses grupos, quanto de indivíduos de outros grupos que almejam ascender à sua posição. O argumento de que o discurso da educação de qualidade pode servir como estratégia de garantia de distinção será melhor desenvolvido na seção 4.3.

O discutido até aqui nos fornece uma ideia geral de como preocupações qualitativas ganharam espaço nos discursos correntes no campo educacional. Entretanto pouco elucidam sobre o porquê da palavra específica “qualidade” ter se tornado um conceito-chave da educação do nosso tempo. A discussão sobre a forma e as características da educação que queremos poderia girar em torno de muitas outras “palavras de ordem”. Podíamos discutir como chegaremos a um aprendizado significativo, como advogam alguns autores cognitivistas, como construir uma educação libertadora, como se referia Paulo Freire, como alcançar uma educação mais democrática, termo muito comum no debate educacional nos anos 80 (GENTILI, 1996), ou simplesmente de forma geral como melhorar a educação. Com essa reflexão queremos mais uma vez enfatizar a distinção: discussões qualitativas sobre a educação não são necessariamente discussões sobre a *qualidade* da educação. A confusão ocorre porque em alguns contextos, notadamente em nossa vida cotidiana, a palavra seja usada de forma muito geral: como quando nos referimos ao fato de uma coisa ser boa ou ruim, ou simplesmente nos referimos a alguma propriedade dela. Porém em outros contextos



ela é usada em sentidos bastante específico. Por exemplo, diferentes teorias da administração tem diferentes critérios para caracterizar produtos ou serviços de qualidade.

A discussão sobre qualidade em um sentido geral, ou seja, a discussão a respeito de aspectos qualitativos da educação, não precisa necessariamente se apoiar no termo específico de *qualidade*, já que tantos outros conceitos diferentes podiam balizá-la, como exemplificado acima. O fato do conceito de *qualidade* ser hoje, tão marcadamente, o que orienta o debate sugere que deve haver razões para essa opção. Porque a qualidade, especificamente, é agora nossa nova bandeira? Uma resposta satisfatória para essa questão requer um olhar histórico às disputas entre discursos que levaram o *conceito de qualidade* à sua atual condição de onipresença.

#### **4.2. POR QUE USAMOS TANTO O CONCEITO “QUALIDADE”? HISTÓRIA DE UM CONCEITO-CHAVE.**

Busquemos agora compreender não apenas porque se tornaram cada vez mais frequentes os debates sobre aspectos qualitativos da educação, mas também como o conceito específico de qualidade foi introduzido como forma de subsidiar esse debate. Como afirmamos, a ideia de qualidade da educação não esteve sempre na ordem do dia, e tampouco sempre houve o mesmo entendimento quanto ao seu significado. Enguita (1996) ressalta que a recente difusão desse tipo de debate, e as significativas transformações no conceito de qualidade que a acompanharam (tanto no contexto educacional, quanto na gestão de empresas), não podem ser entendidos separadamente. Nas palavras do autor, a “[...] progressiva centralidade e sua mudança de significado são duas faces do mesmo processo” (ENGUITA, 1996, p. 99). Nosso objetivo nesta seção é justamente estudar esse duplo processo: como que a ideia de qualidade da educação cresceu e se metamorfoseou até chegar ao seu estágio atual.

Tal percurso, para ser compreendido, deve ser situado no contexto da história da educação, não apenas brasileira, mas também internacional, devido a seu caráter intrinsecamente globalizado. Buscaremos dar conta dessa tarefa nesta seção, em que abordaremos o problema a partir da contribuição de alguns autores que direcionaram seu olhar à questão. Uma atenção especial será direcionada à realidade estadunidense, já que, em geral, foi nesse país que primeiro afloraram os processos que descreveremos. Entretanto deve-se ter em mente que a maior parte dos países ocidentais passou, com maior ou menor atraso, por

transformações semelhantes. Em parte isso se deve às similaridades entre a conjuntura interna desses países e a conjuntura interna dos Estados Unidos. Porém não podemos também deixar de considerar a influência direta estadunidense, uma consequência da posição de liderança econômica e política mundial que esse país ocupou ao longo da maior parte do século XX (ENGUIA, 1989, p. 125).

Muitos autores atribuem o surgimento da ideia de qualidade em educação à importação e adaptação de conceitos da produção industrial e da gestão empresarial. O estopim para esse processo teriam sido os logros em produtividade na indústria com a gestão científica taylorista no início do século XX, que se converteria em um modelo para outras áreas, como a gestão de serviços. Não demorou para essas ideias chegarem à educação, inspirando as propostas de reformas educacionais de alguns educadores estadunidenses, como Franklin Bobbitt, Frank Spaulding e Ellwood P. Cubberley. Assim como a gestão taylorista, essas propostas eram marcadas por uma “dupla obseção pela gestão do dinheiro e dos recursos humanos” (ENGUIA, 1989, p. 125). Bobbit (apud ENGUIA, 1996) defendia explicitamente a adoção de métodos tayloristas na escola, com o fim de modelar os alunos de acordo com as necessidades da comunidade, entendendo isso, entretanto, como sinônimo de atender às necessidades das empresas. Spaulding (idem) adaptou a ideia de análise de custo-benefício para a educação, chegando inclusive a sugerir que fossem eliminadas as disciplinas menos rentáveis. Cubberley (idem) pretendia introduzir nas escolas a figura do especialista em educação, inspirado pelos especialistas em tempos e movimentos (ou especialista em organização do trabalho) que atuavam nas fábricas tayloristas da época. É nessa época também que o próprio mundo empresarial percebeu a importância do setor, como atestam a criação das fundações Rockefeller, Carnegie e Ford, com significativa atuação na educação dos EUA e de outros países (ENGUIA, 1989). No Brasil, na mesma época, a prioridade também era moldar o trabalhador para a indústria, ou melhor, para as pretensões industrializantes do país. Fonseca (2009, p. 157) mostra que desde o final da década de 30 até meados da década de 50, período dos governos de Getúlio Vargas e do governo de Gaspar Dutra, a política oficial privilegiava a formação para o trabalho, em particular do trabalhador obediente e disciplinado.

Posteriormente, a defesa de reformas na educação para melhor atender às necessidades das empresas foi retomada nos EUA no final dos anos 50, protagonizada pelo influente James B. Conant, agora com uma nova roupagem em resposta ao novo contexto. O crescente clima de convulsão social que marcaria os anos 60, as crescentes reivindicações da esquerda e

de amplos setores da sociedade por democratização da educação, completavam o cenário propício para alternativas que conjugassem interesses e evitassem confronto direto entre diferentes setores da sociedade, como a social-democracia europeia da época. O equilíbrio delicado tornava inadequadas as referências explícitas à linguagem empresarial na educação, como as que eram feitas pelos reformadores do início do século. Além do que eram tempos de muita confiança na força do Estado, e em sua capacidade de intervir para garantir direitos fundamentais e superar momentos de crise, refletida na política Keynesiana e no Estado do Bem-estar. Foi, portanto, nessa época que ganhou força a ideia de que a educação era o melhor caminho para a ascensão social (ENGUIA, 1996, p. 103 e 104), tornando a ideia de meritocracia escolar um dos pilares de legitimação do modelo de sociedade estadunidense. Todos esses fatores ajudam a entender por que Conant (idem) adotou uma proposta que, mesmo mantendo o forte viés econômico, adotava uma retórica mais branda associando a educação à defesa da democracia, como convinha à retórica antissoviética que marcava a política americana na época. Eram ideias centrais dessa proposta a igualdade de oportunidades, a relação entre educação e desenvolvimento econômico, e a educação como investimento (ENGUIA, 1996, p. 100). Fonseca (2009) mostra que o Brasil vivia um momento semelhante. As teorias que enfatizavam a relação da educação e crescimento econômico ganharam destaque internacional na época<sup>32</sup>, e também foram muito influentes por aqui, dando o tom do governo de Jucelino Kubitschek (1956-1961). JK integrou a educação ao seu programa de desenvolvimento, como uma das metas de sustentação do setor das indústrias de base, em acordo com as recomendações para o continente feitas pela OEA. Porém aqui também o enfoque econômico teve que conviver nesse período com outras demandas sociais. Assim, enquanto o enfoque econômico era predominante nas conferências internacionais que o Brasil participava na época, o mesmo era contraposto por propostas alternativas, como a dos intelectuais do Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB), ou as de alguns educadores do Conselho Federal de Educação, entre eles Anísio Teixeira (idem).

Apesar das semelhanças apontadas entre o contexto educacional brasileiro e estadunidense, é necessário atentar também às significativas diferenças, que ficam por conta, principalmente, da instabilidade política no país (e na maioria dos países latino-americanos) ao longo de quase todo o século XX, que se reflete, por exemplo, no fato de o Brasil, após várias tentativas frustradas, só conseguir aprovar seu primeiro plano nacional de educação e

---

32 Como por exemplo a teoria do capital humano, segundo a qual “o desenvolvimento dos recursos humanos pelo sistema educacional é um requisito essencial para o crescimento econômico dos países”, e deveria, portanto, “produzir competências técnicas para o emprego, de forma a agregar valor aos recursos humanos no mercado” .

sua primeira lei de diretrizes e bases na década de 60 (FONSECA, 2009). Uma consequência notável dessa instabilidade é que por aqui as aspirações democráticas dos anos 60 foram abortadas pelo estabelecimento da ditadura militar. Surgiu então uma nova linha de políticas educacionais, que se consolidariam plenamente nos anos 70 sendo integradas ao processo de reforma administrativa por que passava o país. Algumas características dessas políticas são apontadas por Fonseca (2009). A autora mostra que a política oficial privilegiou a formação técnica com enfoque fortemente voltado à formação de mão de obra. No antigo segundo grau (atual Ensino Médio), por exemplo, há uma manifestação dessa tendência na “substituição das disciplinas de cunho erudito e humanístico por outras de conteúdo técnico-profissional” (FONSECA, 2009, p. 161). Essa fase parece ainda ser marcada pela polarização da sociedade, em que o enfoque tecnicista do governo era contraposto por propostas humanistas, ou mesmo de inspiração marxista, dos opositores da ditadura (NAKANO e ALMEIDA, 2007). A resposta do governo vinha através de esforços de padronização nos processos educativos, como estratégia de combate de qualquer tipo de conflito ideológico ou influência de grupos informais no campo educacional (FONSECA, 2009, p. 160). Quanto à sua execução, eram políticas implementadas principalmente por projetos e campanhas provisórias descentralizadas, com crescente participação de empresas privadas e governamentais de consultoria, nacionais e estrangeiras, como a USAID, o BID e o BIRD. O foco era a modernização administrativa inspirada na proposta da Administração por Objetivos (APO), que vinha orientando a reforma administrativa em todos os ramos do serviço público. A implementação descentralizada era contrabalanceada pelos esforços de controle e padronização, no intuito de dar um caráter de homogeneidade ao sistema educacional. É digno de nota também a grande ampliação de vagas em todos os níveis da educação pública nesse período, que já era objeto de forte apelo social.

Assim, os países latino-americanos chegam aos anos 80 com um cenário muito diferente do que se encontrava no então chamado primeiro mundo. Nos Estados Unidos, as tendências democratizadoras que foram influentes nos anos 50 e 60 haviam perdido força. O declínio do bloco soviético alimentou o discurso da direita e minimizou a pressão pelo engajamento do estado em favor da justiça social. Era o refluxo da esquerda, que livrou a educação das pretensões igualitárias que tiveram que dividir espaço com o eficientismo no período anterior (ENGUIITA, 1996, p. 101). As políticas das décadas anteriores, apesar da inclusão de uma grande parcela da população no sistema educacional, eram vistas como equivocadas, e responsabilizadas por uma suposta “queda de nível” na educação. É nesse

contexto que ganha força a defesa de uma educação de qualidade, explicitamente evocando esse termo.

O Brasil parecia estar caminhando justamente no rumo oposto. Aqui as demandas democratizadoras foram adiadas em décadas pelo regime autoritário. Porém, na primeira metade dos anos 80, o país já vivia uma transição para um governo civil, o que implicava medidas que atendessem aos interesses de uma maior diversidade de setores da sociedade. No campo educacional, por exemplo, o enfoque excessivamente profissionalizante foi flexibilizado, principalmente por pressão da classe média que queria uma educação que preparasse mais adequadamente para o ingresso no Ensino Superior. Essa demanda foi incorporada ao III Plano Setorial para o período de 1980-1985. Fonseca (2009) observa que nessa época as escolas particulares passam a se destacar por oferecerem melhores chances de ingresso ao ensino superior, e o próprio Plano Setorial previa a adequação das escolas ao perfil do seu público, garantindo uma formação de cunho profissionalizante ao público mais pobre.

Na segunda metade dos anos 80, com o fim do regime militar, é ampliado o debate democrático sobre a educação. Fonseca (2009) observa que várias organizações civis voltadas à educação se fortaleceram, como as Conferências Brasileiras de Educação e o Fórum Brasileiro em Defesa da Escola Pública, que elaboraram propostas para tentar agregar à constituição de 1988. Essas propostas eram no sentido de integrar a educação às mudanças políticas por que passava o país, a “contribuir para a construção de novo projeto hegemônico de sociedade”. O MEC, por sua vez, fazia novas parcerias com o Banco Mundial, e desenvolvia mecanismos de avaliação para acompanhar esses projetos que Fonseca considera a origem dos atuais sistemas de avaliação da educação básica, que se consolidariam nos anos 90 e se consagrariam como a principal referência oficial da qualidade da educação.

Gentili (1996, p. 118) faz uma leitura crítica das mobilizações da sociedade civil em torno da educação que marcaram esse período, defendendo que na maioria dos países latino-americanos (e cita como exemplos Brasil, Argentina, Uruguai e Chile), mesmo após terminados os regimes ditatoriais, a transição para a democracia encontrou sociedades pouco propensas a processos efetivamente democráticos. Isso se deu tanto por falta de condições objetivas, já que o que restou das ditaduras foi a escassez de espaços públicos e uma desigualdade social galopante; quanto pela falta de condições subjetivas, já grande parte das forças sociais que outrora participavam do debate político do país estavam traumatizadas pela violência e pela rigidez dos regimes ditatoriais. Esse cenário resultou na instituição de

regimes de caráter paradoxal que o autor chama de democracias controladas, democracias que nunca chegaram a se realizar plenamente.

Foi nesse contexto que, nos anos 80, voltaram à tona as demandas de democratização da educação no Brasil. Tais demandas ganharam certo vigor alimentadas pela transição democrática por que passava o país, porém, na avaliação de Gentili, ao confrontar-se com a conjuntura desfavorável, perderam totalmente o fôlego na década seguinte, nos anos 90. Não que a palavra “democratização” tenha caído em desuso. Continuou a ser utilizada pelo seu potencial retórico, porém não era mais o eixo estruturante do debate (GENTILI, 1996, p. 121). Em substituição, ganharam terreno, tanto na academia quanto nos espaços de decisão política, discursos que Gentili classifica como neoliberais e neoconservadores, que pautam suas propostas de reformas principalmente em critérios de eficiência, produtividade e gestão racional.

Os documentos do Ministério da Educação do governo Collor, que durou de 1990 a 1995, registram que nessa época teriam sido tomadas medidas direcionadas especificamente à melhoria da qualidade da educação. Seriam elas o suprimento de recursos humanos e materiais, medidas de combate à repetência e evasão, definição de currículos nacionais mínimos e instauração de processos de avaliação externos de escolas e estudantes (BRASIL/MEC apud FONSECA, 2009). Marcaram também esse período extensos debates teóricos a respeito do conceito de qualidade de educação, que tiveram seu apogeu em um simpósio nacional organizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), cujo documento final foi encaminhado ao MEC na forma de subsídio para orientar a formulação da lei de Diretrizes e Bases da educação. A definição de qualidade desse documento era de:

Na definição da pauta mínima, deve o Ministério atuar com base em definições consensuais de satisfação de necessidades básicas de aprendizagem. Essas não podem mais ser referenciadas com categorias difíceis de serem identificadas e aferidas – como, por exemplo, a formação do espírito crítico –, mas por aspectos concretos que permitam o salto para a racionalidade tecnológica, que determinou mudanças produtivas nas ilhas da modernidade.

(XAVIER, PLANK & AMARAL SOBRINHO apud FONSECA, 2009)

Na avaliação de Fonseca (idem) subjaz a esse texto uma concepção de qualidade vinculada a medidas quantitativas, e uma intenção de desideologização do debate educacional.

Para Gentili os anos 90 teriam sido marcados pelo aprofundamento desse processo. Um grande projeto que marcou a década, e que é representativo dessa realidade, é a difusão

da proposta das Escolas de Qualidade Total. A proposta da Qualidade Total no Brasil foi desenvolvida por Cosete Ramos, então coordenadora do Núcleo Central de Qualidade e Produtividade do Ministério da Educação, a partir da experiência de um programa similar que foi aplicado em algumas instituições educacionais estadunidenses<sup>33</sup>. Novamente, trata-se de uma teoria utilizada na administração de empresas que foi adaptada para o contexto educacional, no caso, o Método Deming de Administração. Essa proposta distingue-se por incorporar uma ampla gama de estratégias participativas, pressupondo o envolvimento de toda a comunidade escolar, na avaliação de Gentili, de forma até ingênua, já que desconsidera a dimensão política dos processos de decisão envolvidos (GENTILI, 1996, p. 145).

Ao analisar as ações no campo da avaliação do Ensino Fundamental no governo Lula, Freitas (2007) identifica sinais de continuidade (e até aprofundamento) das políticas neoliberais que marcaram o governo FHC, como a função de responsabilização, e portanto de controle externo, que o principal indicador de qualidade criado no período, O IDEB, assume. Tal consideração pode tranquilamente ser estendida ao Ensino Médio, já que, após a bem sucedida política de ampliação do ENEM, este vem sendo usado de acordo com a mesmas estratégias de responsabilização e classificação das escolas.

#### **4.3. DISPUTAS E INTERESSES POR TRÁS DO DISCURSO DA QUALIDADE**

Como se pode perceber pelo discutido na seção anterior, uma breve abordagem histórica ao problema da qualidade na educação já revela a enorme polissemia desse conceito. Essa característica também pode ser observada por uma análise mais atenta dos debates que ocorrem no meio educacional em uma determinada época. Macedo (2009), analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais, mais especificamente os de Ciências da Natureza e a parte referente aos temas transversais, evidencia os diferentes sentidos que o conceito de educação de qualidade assume no próprio documento e relaciona essas divergências à disputa entre diferentes correntes pedagógicas por trás de sua elaboração. Uma das contribuições mais interessantes desse artigo aparece quando a autora interpreta essa problemática à luz da teoria discursiva de Laclau e Mouffe, o que sugere que a adoção de um conceito tão vago como o de qualidade para nortear as discussões em educação hoje pode em verdade ser uma estratégia discursiva, em que a própria imprecisão do termo é importante. Isso porque a composição de discursos hegemônicos, ou seja, discursos que invoquem um alto grau de aceitação em amplos

---

33 Trata-se do *Total Quality Control* (TQC).

setores da sociedade, requer a defesa de causas amplas o suficiente para permitir que se identifiquem com elas sujeitos com as mais diversas opiniões, os chamados significantes vazios. E na conjuntura atual do debate educacional a ideia de educação de qualidade desempenharia esse papel. Nas palavras da autora:

Ser hegemônico envolve falar em nome de um objeto universal impossível (a sociedade, por exemplo), muitas vezes à custa de demandas particulares. Essas demandas precisam ser esvaziadas de sentido, transformadas num significante vazio, o único capaz de encarnar a completude ausente. O conteúdo literal dos discursos é suprimido em favor de uma dimensão metafórica que condensa diferentes sentidos. Que discursos se tornam hegemônicos é função das capacidades dos discursos plurais de se oferecer como resposta à crise social, de operar como um espaço de inscrição das demandas dos diferentes grupos, de compensar o deslocamento da estrutura social. Butler (1997) sugere que a superioridade de um discurso é também devida às ligações que ele pode estabelecer com sentidos residuais – a possibilidade de se referir a uma *época de ouro*. [...] Em minhas análises, tenho considerado que a noção de *qualidade* da educação vem funcionando como ponto nodal que organiza os discursos pedagógicos e justifica a necessidade das reformas curriculares. Essa noção, tal como acontece com qualquer ponto nodal, é um significante vazio que lutas hegemônicas tentam preencher. Nesse processo, a presença de um *exterior constitutivo*, representada pela ineficiência do sistema educacional (pela ausência de qualidade), articula discursos vários e cria um híbrido de diferentes posições de sujeito.

(MACEDO, 2009, p.91, grifo nosso)

Isso ajuda a entender o processo de hegemonização da defesa da educação de qualidade. O conceito de qualidade é tão amplo que não há ninguém que discorde que a educação tenha que ter qualidade. Por isso traz um grande potencial de mobilização para toda sorte de reformas educacionais, principalmente por poder se contrapor ao que a autora chamou de “exterior constitutivo”, a saber, ao estado atual do sistema educacional, que denota uma educação de baixa qualidade e a necessidade de mudança. É comum ver inclusive esse discurso apresentar referências à “época de ouro” mencionada na citação, ou seja, à época em que o ensino era de qualidade, em que as escolas eram boas e os alunos disciplinados. Na hora de implementar de fato as propostas, de decidir que qualidade será buscada e a que custo, as divergências vão aparecer. Um exemplo particularmente explícito da utilização dessa estratégia do exterior constitutivo no contexto das discussões da qualidade em educação aparece no prefácio de um livro de divulgação da proposta da Escola da Qualidade Total: “Trava-se, na escola, neste final de século, um duelo de morte entre a excelência e a mediocridade” (SOUZA apud GENTILI, 1996, p. 148). Ao ser confrontado com esse tipo de



discurso o interlocutor é colocado diante de uma falsa dicotomia: ou aderir ao ponto de vista do locutor, ou aderir ao atraso, à mediocridade.

Sobre a generalização do uso específico do termo qualidade, Enguita observa:

É importante como as mudanças terminológicas ou, mais especificamente, nas palavras de ordem centrais, expressam precisamente por isso a mudança de clima ideológico. O termo “qualidade” poderia abarcar não apenas as políticas educacionais que hoje ganham terreno, mas, igualmente, as dos anos sessenta e início dos anos setenta: ao fim e ao cabo, tratava-se de melhorar o sistema educacional, permitir que mais pessoas acessem ao ensino geral não especializado, etc. A “igualdade de oportunidades” era, por assim dizer, a síntese da igualdade (no ponto de partida) e a busca da qualidade (em torno da seleção, no ponto de chegada). Mas enquanto a palavra de ordem da “igualdade de oportunidades” coloca ênfase no comum, a da “qualidade” enfatiza a diferença.

(ENGUITA, 1996, p. 105)

Esse extrato é representativo de uma tese defendida por alguns autores: a de que o uso do termo qualidade se generalizou nas discussões em educação a partir dos anos oitenta em substituição às demandas democratizantes (ENGUITA, 1996; GENTILI, 1996). Ou, dito de outra forma, que o conceito de qualidade da educação é o conceito-chave de uma das vozes em disputa no debate educacional, que logrou hegemonizar o debate nesse período silenciando a voz da democratização da educação.

Conforme citado na seção 4.1 algumas correntes da sociologia da educação acreditam que a educação contribui não apenas com a preservação do patrimônio cultural da humanidade, mas também com a preservação das relações sociais e econômicas, a chamada *reprodução social*. Segundo essas correntes a educação desempenharia um importante papel no processo de formação e seleção que favorece a manutenção da condição econômica e do status social de cada família de uma geração para a outra. Em tempos em que o acesso à educação básica era muito restrito, tal acesso era fortemente dependente da posição social da família<sup>34</sup>, e o simples fato de haver concluído o Ensino Médio já garantia uma melhor posição social futura. Nessa época, portanto, a limitação seletiva do ingresso era um mecanismo de exclusão suficiente para garantir a contribuição da educação para a reprodução social. Entretanto será que um certificado de conclusão do Ensino Médio mantém o mesmo valor hoje, em um tempo em que o Ensino Fundamental está praticamente universalizado e há vagas no Ensino Médio para atender toda a demanda? Certamente não.

---

<sup>34</sup> Mesmo nas escolas públicas, onde o mecanismo de seleção por condições econômicas não era tão explícito como nas escolas particulares, existiam os mecanismos de seleção sutis discutidos na seção 2.2., que garantiam um recorte de classe à população escolar.

Minimizado o acesso diferencial à educação básica, é provável que hoje sejam reforçados outros mecanismos reprodutores ligados à educação. De fato, o cenário educacional brasileiro atual é marcado pelo acesso diferencial às instituições de maior prestígio<sup>35</sup>, que encontra sua expressão mais explícita na dicotomia ensino público/privado. Há ainda importantes mecanismos internos à escola, como é o caso da “eliminação adiada” estudada por Freitas (2007), que se caracteriza pela manutenção artificial dos alunos na escola, com a constituição de “trilhas de progressão diferenciadas” (idem), de acordo com o sucesso ou fracasso relativo de cada aluno. Trata-se assim o sintoma, mas não a doença. Os alunos são mantidos no sistema de ensino, entretanto, percorrem uma trajetória que já os destina futuramente à exclusão. A forma de atuação combinada dos dois mecanismos citados é bem expressa por essa passagem de Bourdieu e Champagne:

[...] o processo de eliminação foi diferido e estendido no tempo, e por conseguinte, como que diluído na duração, a instituição é habitada, permanentemente, por excluídos potenciais que introduzem nela as contradições e os conflitos associados a uma escolaridade cujo único objetivo é ela mesma. [...] eis aí um dos mecanismos que, acrescentando-se à lógica da transmissão do capital cultural, fazem com que as mais altas instituições escolares e, em particular, aquelas que conduzem às posições de poder econômico e político, continuem sendo exclusivas como foram no passado. E fazem com que o sistema de ensino, amplamente aberto a todos e, no entanto, estritamente reservado a alguns, consiga a façanha de reunir as aparências da “democratização”

(BOURDIEU; CHAMPAGNE apud FREITAS, 2007, p. 972)

Há ainda outra possível função ideológica que o discurso da qualidade cumpre: o de desviar para a escola o ônus simbólico por contradições que na verdade tem origem em outras esferas da sociedade. Esse fenômeno foi bem descrito por Enguita (1996, p. 102) quando, ao analisar historicamente as grandes propostas de reformas educacionais nos Estados Unidos no século XX, chamou atenção à injustiça de responsabilizar sempre a educação por conjunturas negativas, quando seria muito mais coerente assumir outras causas. Foi assim, por exemplo, quando os EUA pareciam estar perdendo a corrida espacial para a União Soviética, mesmo que, anos depois, ao ostentar sua superioridade econômica quando o Muro de Berlim é derrubado, a vitória não foi creditada à educação, mas à economia de livre mercado. Foi assim também quando a educação foi responsabilizada pela ameaça à supremacia econômica

---

35 Não confundir com acesso desigual à educação de qualidade. As instituições de ensino podem ser classificadas como de maior ou menor qualidade que as demais apenas de acordo com critérios específicos, que não são universais. Como o objetivo do presente trabalho é justamente tratar 'qualidade' como objeto de um debate, evitaremos naturalizar a concepção de senso comum do que seja educação de qualidade, a saber, aquela que é praticada nas mais caras escolas particulares.

americana por parte do Japão e da Alemanha Ocidental nos anos 80. E é assim hoje, quando por vezes a educação é considerada a principal responsável por problemas como criminalidade, corrupção e até desemprego. Para Enguita, ao ser consagrada como bode expiatório preferido, a educação cumpre o papel de absorver ataques que seriam mais propriamente direcionados a outras esferas, como a econômica e a política.

Tentamos sintetizar nesta seção uma visão crítica presente na literatura sobre a forma como o discurso da qualidade se consolidou no debate educacional. Tal perspectiva defende que o conceito de qualidade foi importado da administração e da indústria, muitas vezes de forma inadequada, e que foi usado como forma de defender um projeto alternativo ao da educação democrática. Essa certamente não é a única leitura que se pode fazer do processo, e é provável que pela própria flexibilidade semântica do termo tenham surgido muitos projetos sob essa alcunha aos quais a crítica não se aplica. É entretanto essencial que tal ponto de vista seja resgatado para evidenciar que o conceito de qualidade da educação ainda é foco de debate. O fato de o termo “qualidade” em seu uso cotidiano estar quase sempre associado a uma carga valorativa positiva dificulta uma abordagem crítica a esse tipo de discurso. Dificilmente um observador desatento se perguntaria quais outros discursos o novo discurso está substituindo, e quais os interesses que motivam essa substituição.

#### **4.4. SOBRE A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE**

A análise crítica do discurso da qualidade da seção anterior não deve ser entendida como um discurso pela falta de qualidade. Obviamente qualquer pessoa, a menos que seja alimentada por interesses escusos, concorda com a necessidade de melhoras na educação, e para tal a avaliação é necessária. Entretanto como evitar os vieses que favoreçam algum dos interesses no discurso da qualidade discutidos acima? Nessa seção pretendemos abordar como em geral têm sido implementadas as iniciativas de avaliação da qualidade de educação, e quais as críticas e propostas alternativas que recebem.

A forma como os governos têm avaliado a qualidade de seus sistemas educacionais pode ser exemplificada com o caso do Brasil. O principal indicador de qualidade de abrangência nacional no Brasil é o Ideb, que se refere ao Ensino Fundamental. O Ideb é calculado pela simplificada fórmula (FERNANDES, 2007):

$$IDEB = \frac{N}{T}$$

Onde:

$N$  = Nota média dos alunos na Prova Brasil, normalizada para ser no máximo 10

$T$  = Tempo médio para conclusão da etapa avaliada, na escola avaliada, normalizado para que na situação de ausência de repetências  $T=1$

Portanto, o IDEB de cada escola (ou cidade, ou estado) avaliado varia entre 0 e 1, dependendo exclusivamente dos resultados de seus estudantes em uma prova, a Prova Brasil, e das taxas de repetência registradas pelo Censo escolar.

Uma das maiores críticas que esse indicador sofre é por considerar apenas duas variáveis, em um processo tão complexo como o fenômeno educacional. Cabrito (2009) chama atenção à complexidade do ato de avaliação da qualidade em educação, devido à enorme quantidade de fatores implicados, da natureza subjetiva desses, e da ausência de mesmo na comunidade científica quanto aos padrões que devem orientar tal avaliação. Mais especificamente, aponta que um tipo particular de variável muito importante é negligenciada por indicadores como o IDEB. Referindo-se à contribuição de Bourdieu (que será discutida no capítulo 2) e de outros autores, observa que não se pode comparar professores ou escolas avaliando simplesmente o resultado de seus alunos, já que esse resultado depende de muitos outros fatores que são externos à escola, como a origem social e o capital cultural a ela associado. Tal comparação seria flagrantemente injusta, já essas outras variáveis têm forte influência no sucesso ou fracasso escolar dos alunos, portanto esse não depende apenas da excelência da escola, e existe conhecimento sociológico e estatístico suficiente para sustentar tais afirmações. Imagine-se por exemplo uma escola que, por ser pública e por sua localização, atenda a um contingente de alunos que, por sua condição socioeconômica e sua origem social, pela escolaridade de sua família e pela sua dificuldade de acesso a bens culturais e condições de estudo, estejam fortemente propensos ao fracasso escolar. Agora imagine que, por mérito da escola, ela consiga compensar todos esses condicionantes negativos e seus alunos tenham um bom desempenho em exames padronizados como a Prova Brasil, embora um pouco abaixo de uma outra escola em que todos os condicionantes externos são justamente a antítese dos da primeira escola, portanto favoráveis ao sucesso escolar de seus alunos. Ora, uma comparação baseada apenas em resultados indicará que a segunda escola é de melhor qualidade que a primeira, embora provavelmente a primeira fez muito mais diferença na vida de seus alunos. É possível que o governo tenha consciência da

dificuldade desse tipo de comparação, e que seja por isso que não vincula o repasse de verbas diretamente aos resultados, mas a metas de melhoria desses (FREITAS, 2007, p. 967). Porém ao divulgar publicamente e por escola os resultados tanto do IDEB quanto do ENEM, governo favorece a que a sociedade, alheia à discussão de como interpretá-los, estabeleça *rankings*, e considere de forma direta que as melhores escolas são aquelas com melhor pontuação. Ao fazer observações desse tipo, Cabrito está chamando atenção à importância das variáveis contextuais, e rejeita categoricamente qualquer indicador de qualidade que não considere variáveis desse tipo.

Cabrito vai mais longe e argumenta que não apenas a medida que é feita por esses indicadores de qualidade é questionável, mas também a forma como eles são usados. Aponta prejuízos na tão consagrada prática de comparar e classificar estabelecimentos educacionais de acordo com o desempenho delas nos indicadores, como, por exemplo, minar a cooperação e a solidariedade entre escolas através da competitividade; agravar a discriminação contra as classes populares, pelas distorções que os indicadores causam ao negligenciar contextuais de sua formação<sup>36</sup>; deslocar o foco do desenvolvimento individual e social do aluno ao estimular o treinamento para os exames (CABRITO, 2009, p. 193 e 194). Ao fazer essas considerações Cabrito não está criticando o ato de avaliar em si. Pelo contrário, defende a indispensabilidade dele, mas considera que, para que de fato ele cumpra sua função formativa, de fato ele contribua para “encontrar problemas e sugerir possíveis respostas adequadas a cada situação particular” (CABRITO, 2009, p. 187), deve ser executado e utilizado de outra forma.

Quanto à forma como deve ser avaliada a qualidade da escola, Cabrito defende que deve-se recorrer a uma bateria de indicadores diferentes, quanto mais melhor, e que não devem se limitar a indicadores de natureza quantitativa, mas também qualitativa (CABRITO, 2009, p. 198).

Quanto ao destino que deve ser dado ao resultado dos indicadores, Cabrito acredita que a avaliação da qualidade não deve estimular a competitividade entre escolas, “[...] deverá promover e implicar, apenas, a competição entre uma instituição e ela própria” (CABRITO, 2009, p. 187). Ou seja, que ela deve ser utilizada para acompanhar o desenvolvimento de cada escola ou de cada professor, não para compará-los. Deve ser utilizada para comparar os resultados de uma mesma instituição em momentos diferentes, e assim subsidiar estudos longitudinais que evidenciem avanços ou retrocessos, e permitam a localização de erros e

---

36 Conforme discutido na seção 4.3..

acertos sem que esses sejam ofuscados pelas acentuadas diferenças de aspectos contextuais que uma comparação entre instituições envolveria.

Uma outra crítica à forma de utilização dos indicadores é feita por Freitas (2007) quanto aos prejuízos das políticas de responsabilização das escolas.

Ambas ideias, tanto a de se diversificar os indicadores utilizados, agregando indicadores qualitativos, e a de utilizar os indicadores para o acompanhamento do desenvolvimento e enfrentamento dos desafios em cada escola, são conjugados na interessante proposta de Ribeiro, Ribeiro e Gusmão (2005), que apresentam uma metodologia para elaboração de indicadores qualitativos junto às comunidades escolares, e de aproveitamento desses indicadores na busca de soluções para os problemas diagnosticados. No artigo as autoras discutem também os resultados de uma experiência piloto de aplicação da proposta, o que incluiu, além de indicações de como aprimorar aplicações posteriores, a constatação do potencial do projeto de melhorar a atitude da comunidade escolar frente aos processos de avaliação da escola, frequentemente associados à função de controle externo que frequentemente assumem.

## 5. Metodologia

Este capítulo se destina a fundamentar e descrever a abordagem metodológica que adotamos na pesquisa. As duas primeiras sessões são de cunho teórico-metodológico, pretendem sintetizar algumas referências da literatura de pesquisa qualitativa em ciências humanas que orientaram nossas escolhas. A primeira se refere à literatura sobre grupos focais, o meio escolhido para coleta de dados. A segunda se refere à análise de conteúdo, a orientação adotada para análise dos dados. Nas duas sessões seguintes descreveremos as opções que de fato fizemos no processo de pesquisa, começando por enunciar nossos objetivos e em seguida detalhando os procedimentos adotados na coleta e na análise.

### 5.1. GRUPOS FOCAIS

A difusão do uso de grupos focais como técnica de coleta de dados em pesquisas científicas é relativamente recente. Morgan (1997, p.2) afirma que até os anos 90 era uma técnica praticamente desconhecida pelos cientistas sociais, mas amplamente usada em pesquisas aplicadas não acadêmicas, como as pesquisas de mercado no Marketing.

Em linhas gerais o grupo focal pode ser descrito como uma técnica de coleta de dados qualitativa que promove e registra uma *discussão guiada* entre um pequeno grupo de pessoas. É similar a uma entrevista em grupo, porém a diferença desta não se baseia na alternância entre as perguntas do entrevistador e as respostas dos entrevistados, mas em interações entre os membros do grupo a respeito de tópicos escolhidos pelo pesquisador (MORGAN, 1997, p. 2). Nesse sentido ele ocupa um lugar intermediário entre uma entrevista e uma conversa casual ou, mais especificamente, combina características de ambas as situações. Alguns autores preferem uma definição mais restrita de grupos focais, por exemplo especificando a quantidade de participantes necessária, o grau de formalidade da discussão ou a necessidade da presença de um moderador (MORGAN, p. 5-6).

Há uma ampla gama de finalidades que um grupo focal pode ocupar em uma pesquisa, conforme os propósitos dela e os pressupostos assumidos pelos pesquisadores envolvidos. Fern (2001) propôs uma classificação dos grupos focais de acordo com as tarefas que eles desempenham na pesquisa. Para o autor é possível a realização de grupos *exploratórios*, que

visam a produção de conteúdos, ou mais especificamente, “criar, coletar, identificar, descobrir, explicar e gerar pensamentos, sentimentos e comportamentos” (FERN, 2001, p. 5, tradução nossa); *clínicos*, que visam a compreensão, e por vezes a explicitação, de aspectos subjetivos dos membros do grupo; e por fim *vivenciais*, focados na compreensão de processos internos ao grupo, como sua linguagem, suas formas de comunicação e as opiniões compartilhadas. Cada um desses tipos de grupo pode ainda ser implementado em duas orientações diferentes: são orientados a resultados (pesquisas aplicadas), situação comum tanto em pesquisas acadêmicas quanto não-acadêmicas, quando se pretende aplicar os achados em contextos particulares, por exemplo para subsidiar tomadas de decisão; e são orientados à teoria (pesquisa teórica), situação mais comum em pesquisas acadêmicas, quando são voltados principalmente ao desenvolvimento e confirmação de teorias, ou mesmo quando fazem pesquisa aplicada orientada por referenciais teóricos (FERN, 2001, p. 4).

No que diz respeito ao delineamento da pesquisa, é possível ainda adotar grupos focais como principal fonte de dados de uma pesquisa, empregá-los como uma etapa prévia da pesquisa, ou ainda usá-los como parte de uma pesquisa multimetodológica. Morgan (1997, p.18) observa que há certa resistência ao uso de grupos focais como principal fonte de dados da pesquisa, que o autor atribui aos seus tradicionais usos em Marketing, em que eram necessárias caracterizações precisas e generalizáveis de tendências de mercado e, portanto, os grupos focais eram usados como etapa prévia para subsidiar a construção de questionários para aplicação em larga escala. Porém a situação das ciências humanas é diferente, e há várias questões de pesquisa importantes que só podem ser respondidas por métodos qualitativos, como os grupos focais. Como coloca o autor: “Como pesquisadores, nós muitas vezes estamos mais interessados em compreender o particular que o geral. Além disso, frequentemente estamos mais interessados em questões de significado que em descrições numéricas precisas”. (MORGAN, p.18).

Comparados a outros métodos de pesquisa qualitativa, os grupos focais apresentam algumas vantagens importantes. Em relação às entrevistas individuais, eles têm a vantagem de permitir o estudo de aspectos apenas observáveis em contextos de interação social. Por exemplo, ao mobilizar os participantes na tarefa de comparar e compartilhar suas perspectivas, os grupos focais expõem de forma muito clara os consensos e os objetos de divergência. Esse tipo de aspecto também poderia ser estudado indo diretamente aos espaços onde ordinariamente os sujeitos de pesquisa socializam, e recorrendo a técnicas de observação participante. Porém o processo de observação participante é muito mais longo, e



frequentemente os dados interessantes para a pesquisa surgem em meio a um grande volume de dados irrelevantes. O *foco* do grupo focal garante que a maior parte dos dados que ele gera sejam do interesse do pesquisador. (MORGAN, 1997, p.13). A combinação desses dois aspectos – a diversidade de perspectivas e a densidade de dados úteis – faz com que os grupos focais sejam uma técnica especialmente eficiente para o desenvolvimento de novas ideias. De acordo com o que foi concluído por Fern (apud MORGAN, 1997) em uma comparação experimental de grupos focais e entrevistas individuais, o volume de ideias que seria gerado por dois grupos focais de oito pessoas é equivalente ao que seria gerado por dez entrevistas individuais. Adicionalmente, o recurso a grupos focais é certamente um método eficiente para “dar voz” a setores sociais que raramente são ouvidos (MORGAN, p.20). Em um grupo focal os indivíduos desses setores podem não apenas se expressar, mas têm relativa liberdade para fazer isso com a dinâmica de interações que lhes for conveniente, adicionar novos temas à conversa, e especificarem melhor o que eles mesmos julgarem mais importante.

Em contrapartida, o método também tem seus pontos fracos (MORGAN, 1997, p. 14-16). Apesar da dinâmica do grupo ser relativamente controlada, ela claramente não é tão controlada quanto a de uma entrevista. A presença do moderador e sua visibilidade na condução do grupo também pode ter suas consequências indesejadas. Os participantes podem se sentir constrangidos a não expressarem certos pontos de vista, ou inconscientemente tentar adequar suas contribuições à expectativa dele, ou simplesmente o moderador pode controlar demais o rumo da discussão, comprometendo a livre expressão da perspectiva dos demais participantes. Entretanto, nesse particular, é preciso lembrar que nenhum método de coleta de dados qualitativo consegue eliminar a influência do pesquisador sobre os dados e não há parâmetros claros para afirmar que essa influência é maior nos grupos focais que na observação participante ou na entrevista individual. Ainda assim, é preciso reconhecer que na maioria das vezes o grupo focal cria uma situação artificial, colocando o sujeito em um ambiente e na presença de pessoas desconhecidas, coisa que não acontece com outros métodos, por exemplo, a observação participante. Além disso, se comparado a entrevistas individuais, a presença do grupo também pode ter consequências adversas na participação do indivíduo. Pelo menos duas situações indesejáveis podem ocorrer: uma tendência à conformidade, à emissão de opiniões dissonantes que não seriam contidas em conversas particulares; e uma tendência à polarização, que pode levar à expressão de opiniões mais extremadas que as que o sujeito colocaria em particular. Esse tipo de fenômeno é próprio da dinâmica dos grupos, e é importante que o pesquisador tenha-os em conta na hora de analisar

seus dados. Mesmo a maior densidade de produção de dados úteis não pode ser encarada univocamente como uma vantagem, visto que mesmo que o tempo de execução de um grupo focal seja bem menor do que uma série de entrevistas, o seu tempo e custo de preparação é geralmente maior, e sua logística é muito mais complicada, visto que requer compatibilização de horário e local entre todos os participantes. De fato, em alguns casos essas dificuldades logísticas podem ser mesmo impeditivas à realização de um grupo focal.

Dessa discussão fica claro que os grupos focais não são intrinsecamente superiores nem inferiores a outras técnicas de coleta de dados qualitativos. Cada uma tem suas próprias vantagens e desvantagens e o importante é considerar qual melhor atende às necessidades da pesquisa.

### **5.1.1. Planejamento e preparação dos grupos focais**

Há algumas dificuldades específicas dos grupos focais que podem tornar seu planejamento e preparação consideravelmente complexos. A primeira diz respeito à logística para a reunião de participantes. É verdade que em alguns casos ela pode ser bem direta, como quando se pretende montar um grupo de colegas de trabalho, e há possibilidade de utilização do espaço físico da própria instituição deles; muitas vezes, contudo, ela pode exigir muito tempo e recursos, como quando se pretende compor um grupo heterogêneo, com indivíduos que habitam diferentes bairros de uma mesma cidade. Nesse caso será necessário conseguir um espaço para realização do grupo acessível a todos, e há de se considerar que a necessidade de deslocamento é um fator que pode desmotivar a presença de alguns. Mesmo quando não há essa necessidade, os pesquisadores devem estar conscientes que pode ser difícil motivar as pessoas a se engajarem em discussões de duas ou três horas, e devem ser pensados mecanismos para minimizar as desistências, como a confirmação na véspera ou o oferecimento de atrativos aos participantes. Mesmo com todos esses cuidados, é usual recrutar um número de participantes ligeiramente superior ao pretendido, pois quase sempre há desistências de última hora (MORGAN, p. 42).

Há também diversas decisões que devem ser tomadas na fase de planejamento de um grupo, e que de fato definirão seu caráter e sua produtividade. A primeira delas será a seleção dos participantes, em que há vários aspectos a considerar. O principal critério que deve pautar todo processo de seleção é a expectativa de que eles contribuam para o grupo produzir o tipo de dados planejado e em volume suficiente. Ou seja, deve-se escolher participantes que sejam

adequados para debater o tema, e que se acredita que se sentirão à vontade para expor suas opiniões em grupo. Por isso seleções aleatórias raramente são uma boa opção, e as seleções com boas justificativas teóricas são geralmente mais frutíferas (idem; MORGAN, p. 35). Pelo mesmo motivo devem ser evitados grupos que apresentem heterogeneidades tão grandes que dificultem ou constringam a comunicação entre os membros do grupo. O critério para evitar esse tipo de problema depende em grande parte do foco da discussão: certos assuntos podem ser constrangedores de discutir em grupos mistos de homens e mulheres, outros não; alguns assuntos podem ser tabus entre membros de uma mesma instituição, outros não. Uma recomendação geral para evitar esse tipo de problema é considerar em que ambientes os sujeitos normalmente se sentem à vontade para discutir aquele assunto, e a partir daí buscar compor um ambiente tão próximo a ele quanto possível. Quando algumas diferenças podem atrapalhar a dinâmica do grupo, pode-se optar por uma *segmentação* (MORGAN, p. 35) de grupos de diferentes categorias de sujeitos, ou seja, pela divisão dos sujeitos em grupos separados de acordo com alguma característica. Essa opção favorece o bom andamento dos grupos e garante a possibilidade de comparar a perspectiva de cada uma das categorias pelo contraste entre os resultados de ambos os grupos. Deve-se, ainda, ser considerada a conveniência de optar por participantes que se conheçam ou não, opção essa que resultará em dinâmicas de grupos bem diferentes. Gondim (2002) alerta que grupos de conhecidos facilmente reproduzem acordos implícitos e, portanto, a análise dos dados é mais difícil e deve ser realizada com mais atenção.

Outra decisão que é fundamental é o tamanho do grupo, que deve ser suficiente para garantir a diversidade de opiniões e uma dinâmica complexa, mas não pode ser grande ao ponto de impedir que todos os participantes tenham amplas oportunidades de se expressar, favorecer o surgimento de conversas paralelas, ou tornar muito difícil a manutenção do foco da discussão. Diferentes autores fazem recomendações diferentes quanto a essa questão: Gondim (2002) recomenda grupos de quatro a dez participantes, Gatti (2005, p. 22) recomenda de seis a doze participantes, Morgan (1997, p. 42) recomenda de seis a dez, embora observe que essa indicação não deve ser tomada como um limite definitivo, já que muitos outros fatores devem ser levados em conta, como o grau de envolvimento e informação dos participantes quanto ao assunto da discussão, a expectativa de detalhes a serem colocados por cada membro do grupo e o grau de estruturação dele.

O grau de estruturação também é uma decisão essencial para a etapa de planejamento, e diz respeito a quanto o pesquisador pretende controlar a discussão. Os grupos mais

estruturados são aqueles em que o pesquisador elabora de antemão um roteiro de mediação detalhado, por exemplo com definição de assuntos específicos para diversas etapas da discussão, ou mesmo listas de perguntas a serem feitas para o grupo. Eles são mais fáceis de conduzir, mais fáceis de manter o foco da discussão e mais fáceis de serem sujeitos a análises comparativas no caso de realização de mais de um grupo focal. Porém trazem a desvantagem de serem menos propícios à observação de dinâmicas particulares ao grupo de sujeitos, podem limitar a possibilidade de surgimento de divergências e de novos temas importantes para os sujeitos de pesquisa. Os grupos menos estruturados em contrapartida são ideais para propósitos exploratórios, já que neles os participantes têm mais liberdade para enfatizar e detalhar o que mais lhes interessa e de trazer novos temas à discussão. Nas palavras de Morgan: “se o objetivo é aprender algo novo dos participantes, deixe-os falar por si mesmos” (MORGAN, 1997, p.40, tradução nossa). Neles pode ser suficiente elaborar um roteiro que delimite em linhas gerais os principais assuntos que devem ser abordados na conversa, e algumas formas como o mediador pode chamar atenção para eles. Assim, o pesquisador deve optar de antemão quanto ao grau de estruturação em meio a esses dois extremos, de acordo com as prioridades da sua pesquisa.

### **5.1.2. A implementação e análise do grupo focal**

É importante que a atividade do grupo focal seja iniciada por uma breve explicação sobre o propósito do encontro, a dinâmica pretendida, e principalmente sobre questões éticas, como a privacidade dos registros. É desejável que seja garantido aos participantes sua não identificação em nenhuma publicação ou apresentação pública dos resultados da pesquisa. Gondim sugere que sejam explicitadas para o participante quatro regras a respeito da dinâmica pretendida, a saber:

- Só uma pessoa fala de cada vez;
- Evitam-se discussões paralelas para que todos participem;
- Ninguém pode dominar a discussão;
- Todos têm o direito de dizer o que pensam.

No decorrer da discussão em grupo, o papel do moderador será fundamental. O moderador deve ponderar sua quantidade de intervenções de acordo com o grau de estruturação pretendido para o grupo, buscando não interromper excessivamente o fluxo do

debate, nem deixar que esse se afaste demasiado do foco. Dois problemas recorrentes são o início da discussão de um tópico importante tarde demais para que ele seja propriamente trabalhado, e a interrupção repentina da discussão por esgotamento do tópico em debate no momento (o ficar “sem assunto”). Para evitar esses problemas é útil que o moderador tenha listado de antemão uma lista de perguntas, embora essas não devam ser tomadas como um questionário rígido (GONDIM, 2002).

Em pesquisas acadêmicas, o usual é que as interações no grupo sejam registradas em vídeo e/ou áudio para posterior análise detalhada. No caso de grupos focais isso pode exigir alguns cuidados adicionais, já que há possibilidade de surgimento de conversas paralelas ou rápida alternância entre locutores que, dependendo da qualidade da captação de áudio, podem dificultar a transcrição e inutilizar trechos inteiros dos registros. Também por isso o registro em vídeo adquire uma importância especial, já que é desejável identificar o locutor, tarefa que pode ser muito difícil com registros exclusivamente em áudio. Por outro lado, a filmagem é uma técnica bastante intrusiva de coleta de dados, e alguns pesquisadores relatam que as pessoas em geral se sentem mais a vontade quando os registros são apenas em áudio (GATTI, p. 26). De todo modo é usual também a participação de um ou dois observadores como forma de complemento dos registros. Os observadores não devem interferir na discussão, devem se limitar a fazer anotações destacando os aspectos mais importantes que observam no desenvolvimento do debate. Uma das principais justificativas para o recurso a observadores é que mesmo a mais completa das técnicas de registro não consegue reproduzir totalmente a dinâmica do grupo. Algumas formas de interação são sutis demais para serem captadas por câmeras, porém são percebidas por quem está presente à discussão (idem).

A análise dos dados de grupos focais está sujeita a mesma ampla variedade de possibilidades que a maioria das demais técnicas de coleta de dados qualitativas. A nossa opção neste trabalho será melhor discutida na seção 5.2, no momento queremos apenas discutir alguns tópicos específicos. Grande parte da literatura sobre grupos focais afirma que o grupo focal não é apropriado para o estudo de perspectivas individuais, e que a unidade de análise básica deve ser o próprio grupo (e.g. GONDIM, 2002). Essa afirmação repousa no pressuposto que:

a formação de opinião é fruto das interações sociais e, portanto, há interdependência nas respostas, que não são, então, exclusivas de uma pessoa, mas emergem em um contexto particular de discussão grupal, sendo difícil diferenciar o que pertence a uma, em particular, porque não se sabe o efeito que um respondente tem na declaração feito pelo outro.

(GONDIM, 2002, p. 159)

Portanto não haveria sentido em considerar a opinião de cada sujeito separadamente, pois tal atitude consistiria em um *reducionismo psicológico*. Entretanto Morgan problematiza essa perspectiva (MORGAN, 1997, p. 60), argumentando que tal posição extrema pode, por outro lado, resultar em um *reducionismo sociológico*, ou seja, na negligência ao papel das individualidades na dinâmica do grupo, como se o comportamento de todos fosse completamente dominado pelas condições do grupo. Como alternativa Morgan propõe a adoção de diferentes níveis de análise, o fenômeno do grupo focal não é apenas uma soma de contribuições individuais, mas também não é um ente amorfo onde não interessa quem disse o que. Portanto a análise deve incidir tanto no grupo em si, quanto no indivíduo no grupo. Outro aspecto que deve ser levado em conta no processo de análise é a distinção entre o *interesse* que um tema pode despertar nos participantes do grupo e a *importância* que eles atribuem ao tema. Morgan (1997, p. 62) argumenta que o fato dos membros do grupo se deterem longamente na discussão de um tema, ou de o retomarem várias vezes ao longo da discussão, certamente é um bom indício que esse tema interessa a eles, mas não necessariamente indica que julgam que o tema seja de importância crucial para o assunto em questão. A importância atribuída a cada tópico deve ser auferida por outros indicadores, apropriados para esse fim.

## **5.2. ANÁLISE DE CONTEÚDO**

Utilizamos como principal orientação metodológica para análise de dados nesta pesquisa a proposta de Análise de Conteúdo de Laurence Bardin (2010). Segundo a autora, análise de conteúdo é

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

(BARDIN, 2010, p. 44)

Alguns aspectos dessa definição devem ser observados. Primeiro observamos que não se trata de uma técnica, ou de uma sequência definida de procedimentos, mas de um “conjunto díspar de técnicas” (HENRY; MOSCOVICI apud BARDIN, p.29), que requer adaptação ao contexto, ao interesse de pesquisa, ao número de pessoas envolvidas na comunicação, ao meio suporte para a comunicação, etc. Os procedimentos de análise de conteúdo devem, portanto, ser reinventados a cada pesquisa. Em segundo lugar, observamos que os procedimentos de análise de conteúdo podem ser aplicados a qualquer tipo de comunicação, sejam elas linguísticas ou não; orais, escritas, pictóricas, gestuais, etc<sup>37</sup>. Quanto à objetividade citada na definição, a própria autora sinaliza que há controvérsia. A noção de objetividade teria desempenhado papel histórico importante no desenvolvimento da análise de conteúdo, e na perspectiva de Bardin ainda é fundamental, porém contemporaneamente há autores que questionam essa ideia (BARDIN, p. 37-38). Preferimos no presente trabalho ser mais cautelosos, e afirmar que pretendemos com a análise de conteúdo apenas reduzir vieses subjetivos, conscientes da dificuldade de caracterizar o processo como totalmente objetivo. O distanciamento propiciado pela adoção de procedimentos sistemáticos pode nos ajudar a “afastar os perigos da compreensão espontânea” (BARDIN, 2010, p. 30), porém isso não quer dizer que não haja perigos na compreensão elaborada. Outro aspecto que merece atenção na nossa definição é que, ao postular a intenção de inferências relativas às condições de produção/recepção, a autora está colocando a intenção de ir além do primeiro significado da mensagem, do que está explicitamente escrito, do significado pretendido pelo autor, que geralmente seria percebido por um receptor normal. Essa afirmação entra em conflito com uma possível interpretação errônea do nome da metodologia, a de que ela se limitaria a analisar o conteúdo do texto. A análise de conteúdo em geral parte do conteúdo para inferir informações relativas a diversos outros fatores ligados à comunicação, como o contexto,

---

37 Como a análise de conteúdos pode ser aplicada em uma variedade de tipos de mensagens usaremos nesse trabalho o termo “texto” como referência geral a todos os possíveis meios de transmissão de mensagens, e “leitura” ao processo de interpretação desses “textos”. Por exemplo, na presente pesquisa os textos a serem analisados são na verdade o discurso oral de professores, e a leitura pode tanto corresponder ao processo de audição das gravações desse discurso, quanto à efetiva leitura das transcrições das gravações.

aspectos psicológicos e sociológicos dos envolvidos, e possíveis consequências do ato de comunicação<sup>38</sup> (BARDIN, 2010, p. 40-41).

É um procedimento que prima pela busca do não-dito, do não-explícito, que se vale da sistematização para obter o distanciamento necessário para encontrar significados anti-intuitivos nos enunciados. Para tal, analisa a estrutura semântica e/ou linguística da comunicação e tenta encontrar paralelismos com as estruturas psicológicas e sociológicas que as condicionaram. Desse modo, segundo Bardin (ibidem, p. 31), a análise de conteúdo apresenta duas características básicas que podem motivar seu uso:

- Enriquecimento da leitura – Se caracteriza como uma ferramenta de análise intensiva. Em comparação a uma leitura casual, exige maior dedicação de tempo e esforços para sua realização, mas em contrapartida permite a extração de muito mais resultados de um mesmo material do que seria obtido por uma interpretação sem o auxílio de nenhuma técnica.
- Reduz os vieses pessoais de interpretação – A adoção de procedimentos sistemáticos limita a liberdade do pesquisador de expressar sua subjetividade nos resultados inferidos. Essa característica, assim como a anterior, também está relacionada à exigência de maior tempo para a análise, como bem expressou Bardin:

O maior interesse desse instrumento polimorfo e polifuncional que é a análise de conteúdo reside [...] no constrangimento por ela imposto de alongar o tempo de latência entre as intuições ou hipóteses de partida e as interpretações definitivas. Ao desempenhar o papel de “técnicas de ruptura” face à intuição aleatória e fácil, os processos de análise de conteúdo obrigam à observação de um intervalo de tempo entre estímulo-mensagem e a reacção interpretativa.

(ibidem, p.1)

Bardin acrescenta ainda que, em correspondência a essas duas motivações a análise de conteúdo pode servir a duas finalidades distintas: ao teste de hipóteses, a que a autora se refere como função de administração de prova; a propósitos exploratórios, ou seja, ao desenvolvimento de novas hipóteses ou à elaboração de teorias, a que a autora se refere como função heurística (ibidem). Essas duas funções frequentemente aparecem juntas, e da combinação delas pode emergir uma dinâmica cíclica na pesquisa.

---

<sup>38</sup> Embora como será discutido na seção 5.2.3, inferências relativas às condições de recepção, ou às consequências da comunicação, são muito mais raras e incertas.



O objeto de estudo da Análise de Conteúdo não deve ser confundido com o da linguística. Enquanto linguística estuda a linguagem universal, abstrata, teórica, enfocando o que ela tem de compartilhada (língua) a análise de Conteúdo estuda a linguagem no que ela tem de particular, contextual (fala), ou seja, a linguagem em uso (ibidem, p. 45).

A proposta de análise de conteúdo de Bardin é dividida em três etapas principais. A pré-análise, na qual é feito primeiro contato com o material e esse é preparado para a análise sistemática. A exploração do material, onde são aplicados os procedimentos sistemáticos de análise. E a interpretação, ou inferência, momento que exige maior criatividade do pesquisador e no qual os resultados dos procedimentos sistemáticos de exploração do material devem ser convertidos em conclusões. A seguir detalharemos orientações a respeito de cada uma dessas etapas.

### **5.2.1. A pré-análise**

A pré-análise é iniciada pelo que Bardin chama de leitura flutuante (ibidem, p. 122). Trata-se de um primeiro contato com o material que se pretende analisar, uma leitura livre e aberta, que permita ao pesquisador ser tomado por primeiras impressões a respeito do texto, impressões essas que podem servir de orientações para as tarefas seguintes. É algo muito semelhante à leitura que seria feita pelo leitor padrão, porém com o olhar atento aos aspectos que podem ser úteis nas tarefas de análise posteriores. É importante que nessa leitura o pesquisador percorra todo o material, para que tenha uma noção do todo.

Feita a leitura flutuante, há uma série de outras tarefas de pré-análise que não precisam seguir uma ordem definida. Deve ser feita a seleção do material que de fato será submetido à análise dentro do universo de material disponível (e percorrido na leitura flutuante). O material resultante dessa seleção é o que chamamos de *corpus* da pesquisa. Essa seleção pode ser aleatória, caso se pretenda a representatividade em relação ao universo, ou baseada em critérios definidos, que devem ser claros e justificados. Não obstante, a autora observa que em certas análises, direcionadas a um número reduzido de textos, essa seleção não tem sentido, e o *corpus* será equivalente ao universo de material (idem). Outra tarefa que pode ser realizada na pré-análise é a formulação de hipóteses ou objetivos, embora não haja consenso entre autores da área sobre suas vantagens. Bardin afirma que há autores que defendem a superioridade de estudos exploratórios, não orientados por hipóteses explícitas, em relação ao que classificam de procedimentos fechados, estudos que já seriam enviesados por hipóteses

iniciais (MOSCOVICI & HENRY apud BARDIN, 2010, p. 124). Porém a própria autora objeta que mesmo nessas situações, muitas vezes, o pesquisador permanece orientado por hipóteses implícitas, sendo preferível que ele as explicita de antemão. Ainda na pré-análise deve ser feita também a escolha dos *índices* e *indicadores*. Essa é uma tarefa particularmente importante, que será responsável por grande parte da objetivação na etapa de exploração do material. Trata-se, em termos simples, da definição tão precisa quanto possível de que elementos no texto serão indícios importantes para o pesquisador, e como esses indícios devem ser sistematicamente organizados para a análise. Os índices são os indícios, as características específicas que quando encontradas no texto serão registradas pelo pesquisador, por exemplo, a definição de palavras chaves, de certas construções gramaticais, de certos assuntos a serem mencionados, etc. O indicador associado a cada um desses índices, na situação mais trivial, será apenas a presença ou ausência do índice no texto. Porém, dependendo das características da pesquisa, podem ser interessantes para o investigador outros indicadores mais sofisticados, como a frequência de ocorrência dos índices, a porcentagem em relação ao resto do texto, a correlação entre a ocorrência de índices em uma mesma fala, etc. Por estar estreitamente relacionada à natureza do texto, a definição de índices e indicadores depende inevitavelmente das impressões obtidas da leitura flutuante, e está sujeita à revisão à medida que se conheça mais sobre o texto no processo de exploração do material. Porém é imprescindível que se tenha uma primeira definição para iniciar a análise, e que a mesma definição seja aplicada a todo o material. Ou seja, em caso de necessidade de revisão ao longo da exploração do material, deve-se reiniciar a análise com a nova definição. Por fim, devem ser executados também na pré-análise os procedimentos de preparação do material, isto é, todas as tarefas que são necessárias para por o material bruto em condições de ser submetido à análise: edição, transcrição, tabulação de fichas, impressão em formatação que facilite a análise, etc.

### **5.2.2. A exploração do material**

Após a pré-análise vem a etapa que concentra a maior parte do trabalho intensivo. Trata-se da exploração do material, em que todo o *corpus* será submetido ao escrutínio detalhado do pesquisador, de acordo com procedimentos e critérios definidos na pré-análise. Essa etapa consiste basicamente da codificação do material, ou seja, sua manipulação, marcação e transformação de seu conteúdo para um formato que favoreça a análise. Na maioria das pesquisas a codificação envolve três decisões importantes do pesquisador: o

recorte, ou seja, a escolha das unidades de análise em que o texto será decomposto; a classificação e a agregação, ou seja, a escolha das categorias em que as unidades serão agrupadas; e a enumeração, ou seja, a escolha das regras de contagem e sistematização dessas unidades.

Quanto ao *recorte*, costuma-se definir dois tipos de unidades de análise de tamanhos diferentes, as *unidades de registro* e *unidades de contexto*. As unidades de registro são a menor parte em que se decompõe um texto para a sua análise, e podem ter tamanhos muito variáveis, conforme seja conveniente para a pesquisa em questão. Às vezes, por exemplo, convém analisar palavra por palavra do texto, às vezes convém analisar cada frase, ou pode ser conveniente tomar a resposta a cada pergunta em uma entrevista como uma unidade de registro distinta. Cada um desses casos corresponde a uma escolha de unidades de registro diferentes. Porém, muitas vezes, a análise dessas unidades é impossível sem situá-las no contexto em que apareceram, daí a necessidade de definir unidades de contexto. As unidades de contexto são um trecho de texto um pouco maior que a unidade de registro, que possuem o tamanho ideal para se obter uma boa compreensão da unidade de registro. Sua definição é importante para garantir que o pesquisador não cometa erros de classificação das unidades de registro por manipulá-las deslocadas de seu contexto. Assim, é imprescindível que a análise de cada unidade de registro seja feita sempre levando-se em conta sua posição no contexto. Ainda que seja tentador adotar como unidade de contexto o texto inteiro, e analisar as unidades de registro sempre em referência à sua relação com o texto inteiro, tal escolha implicaria na releitura do texto completo para a análise de cada unidade de registro. Deve-se, portanto, escolher uma unidade de contexto de tamanho razoável, ponderando a pertinência e o custo da escolha (ibidem, p. 133). Para garantir uma escolha adequada, recomenda-se testar as regras definidas em uma parte do material antes de aplicá-las ao *corpus* inteiro.

Uma opção de unidade de registro muito utilizada em análises de conteúdo, e particularmente importante para a presente pesquisa, é a definição dos *temas* como unidades de registro. Tal opção corresponde a recortar o texto com base nas próprias ideias expressas nele, nos “núcleos de sentido” que o pesquisador consegue identificar. Nas palavras de Berelson, o tema é “uma afirmação acerca de um assunto. Quer dizer, uma frase, ou uma frase composta, habitualmente um resumo ou uma frase condensada, por influência da qual pode ser afectado um vasto conjunto de formulações singulares” (BERELSON apud BARDIN, 2010, p. 131). Se trata, portanto, da síntese da ideia principal expressa em um certo trecho do texto, ideia essa que pode se repetir em outros trechos, ainda que elaborada de forma muito

diferente. Consequentemente, os temas podem ser recorrentes ao longo do texto. Escolher o *tema* como unidade de registro significa recortar o texto conforme uma certa decomposição de suas ideias principais efetuada pelo pesquisador. Evidentemente é uma opção que fornece ao pesquisador ampla liberdade na codificação, já que diferentes observadores podem compreender diferentes mensagens em uma certa passagem, conforme suas expectativas e familiaridade com o assunto. Daí que uma codificação por temas está sujeita a uma forte influência das teorias que orientam a pesquisa. Também implica em uma grande imprecisão nos limites das unidades de registro, uma vez que um mesmo trecho frequentemente pode ser considerado como expressando uma ideia geral, ou muitas ideias específicas. Por isso não é possível estabelecer critérios para a delimitação das unidades temáticas tão precisos quanto os que são possíveis para unidades baseadas em critérios linguísticos. O tamanho do recorte dependerá do nível de análise que pretende o pesquisador.

A categorização diz respeito ao agrupamento das unidades de registro em conjuntos separados conforme características comuns. Os critérios possíveis para definir categorias para um mesmo conjunto de unidades de registros em geral são muitos e, portanto, muitos também são os sistemas de categorias possíveis para um mesmo conjunto de dados, cada um enfatizando um aspecto dos dados, ou uma *dimensão de análise*. As categorias podem tanto ser definidas *a priori*, com base em hipóteses ou motivações teóricas; quanto podem ser progressivamente construídas por similaridade dos seus elementos, caso em que se recomenda nomear e atribuir um significado a cada categoria apenas ao final do processo (idem, p. 146-147). Frequentemente um sistema de categorias é composto por mais de um nível de categorização, onde as categorias mais gerais são compostas por agrupamento de categorias específicas. Bardin propõe algumas características para distinguir um bom sistema de categorias (idem p. 147 - 148):

- Cada elemento se enquadra em apenas uma categoria (exclusão mútua);
- Um mesmo conjunto de princípios orientam a classificação de todo material (homogeneidade);
- As categorias são adequadas ao material em análise e ao quadro teórico da pesquisa (pertinência);
- As categorias e os índices que determinam a entrada em cada uma delas estão bem estabelecidos, e dada a definição de cada categoria qualquer analisador efetuará a mesma classificação de cada elemento (objetividade e fidelidade) e

- O sistema é fértil em geração de inferências, hipóteses e dados (produtividade).

A *enumeração* diz respeito a como as unidades de registro serão avaliadas na interpretação. Isto é, corresponde ao processo de converter os índices identificados em indicadores. Como já exemplificado na seção anterior (p. 98), o processo de enumeração mais trivial consiste apenas na *presença ou ausência* de determinadas categorias no texto em questão. Entretanto muitas outras opções de processo de enumeração podem ser adequadas. Pode ser conveniente, por exemplo, contar a frequência de ocorrências de determinadas categorias em cada texto. A autora discute ainda a possibilidade de adoção de outros indicadores, como *frequência ponderada, intensidade, direção, ordem, e coocorrência* (BARDIN, 2010, p. 135-138). O mais importante, entretanto, é compreender que a escolha de qualquer desses indicadores parte da hipótese de que eles estão associados a alguma característica do contexto de produção do texto que se pretende compreender (BARDIN, 2010, p. 139). É, portanto, função da situação em estudo, do tipo de material, das orientações teóricas e hipóteses do pesquisador.

### 5.2.3. A Inferência

Como se trata de uma orientação metodológica que pretende produzir conclusões bem fundamentadas no conteúdo de um texto, as inferências advindas da análise de conteúdo devem ser todas justificadas pelos indicadores produzidos na fase de exploração do material. Entretanto esse ainda é um requisito relativamente aberto, que deixa margem para uma grande diversidade de procedimentos de inferência. Em particular, podem ser feitas, a princípio, tanto inferências sobre as condições de produção quanto sobre as condições de recepção das mensagens. Em particular, são diversas as variáveis que podem ser inferidas. Bardin (ibidem, p. 163-166) as classifica de acordo com os mecanismos da comunicação em modelos clássicos de linguística. Pode-se inferir a respeito do *emissor* (características sociais, desejos, angústias, etc), do *significado* (o que o texto diz explicitamente, que significados ocultos há por trás desse texto), do *código* (padrões lexicais, gramaticais, etc), do *receptor* (características do sujeito ou grupo social a quem se dirige a mensagem, contidas na própria mensagem) e do *canal* (quais diferenças nos efeitos de uma mesma mensagem transmitida por diferentes meios, as alterações no conteúdo das mensagens com a introdução de um novo meio de comunicação, etc.). Entretanto a autora alerta que o processo de inferência é unidirecional, ou seja, a análise de conteúdo permite-nos inferir a respeito das variáveis

citadas a partir do texto, porém não serve para o processo inverso, isto é, a inferência de características do texto a partir de uma combinação conhecida de variáveis (idem, p. 167).

### **5.3. OBJETIVOS E QUESTÕES DE ESTUDO**

O objetivo deste trabalho é estudar as interações discursivas de dois grupos de professores de Ensino Médio de disciplinas de ciências da natureza, sendo um grupo composto exclusivamente por professores de física e o outro exclusivamente por professores das demais disciplinas. Pretendemos interpretar a perspectiva dos professores a respeito do contexto atual da educação científica a partir de elementos da sociologia da educação de Bourdieu, e buscaremos caracterizar e discutir as diferentes opiniões que os professores manifestam quanto ao conceito de qualidade no campo educacional. Para tal nos guiaremos pelas seguintes questões de pesquisa:

- Quais afirmações dos professores sobre a situação atual do sistema educacional, e os processos históricos por que ele passou, são condizentes com elementos da sociologia de Bourdieu? Quais são conflitantes?
- O que os professores acham da aplicação do conceito de qualidade no campo educacional? Quais as principais características que atribuem a um ensino de qualidade em suas disciplinas?

### **5.4. PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS**

O meio escolhido para a coleta de dados foi a organização de dois grupos focais, de modalidade exploratória (GONDIM, 2002), com professores em atuação em escolas do Ensino Médio em Porto Alegre. O primeiro grupo focal foi constituído exclusivamente por professores de Física, e por isso nos referiremos resumidamente a ele como GF-Física. O segundo, que chamaremos resumidamente de GF-Ciências, foi composto por professores das demais Ciências da Natureza, e por uma professora de Matemática<sup>39</sup>. Dentro destes critérios, buscamos compor grupos heterogêneos, levando em conta dois indicadores: a esfera administrativa a que pertencia a escola (pública estadual ou privada) e sua colocação no

---

<sup>39</sup> A ideia inicial era que esse segundo grupo contasse tanto com a participação de professores de física quanto das demais ciências da natureza. Entretanto por cancelamentos de última hora não conseguimos a participação de nenhum professor de física.

ranking do ENEM de 2008<sup>40</sup>, em que escolhemos escolas que ocuparam posições extremas (melhores ou piores colocadas). Nossa tática foi ir a um igual número de escolas de cada uma das categorias que resultam da combinação destes indicadores e convidar os professores das disciplinas de interesse para participarem do grupo. À medida que percebíamos que alguma das categorias estava sub-representada íamos a mais escolas dela para tentar preencher a lacuna. O grupo focal com os professores de física ocorreu no dia 19 de novembro de 2009 e o das demais ciências da natureza no dia 04 de dezembro de 2009.

Tomamos várias medidas no intuito de atrair a participação de professores. Foram confeccionados convites individuais que foram entregues pessoalmente nas escolas para serem repassados aos professores. Sempre que possível, o membro da equipe responsável pela entrega dos convites conversou com os próprios professores para esclarecer dúvidas e tentar estimulá-los a participar. Neste primeiro contato foi oferecido aos professores, como atrativos, transporte para buscá-los na escola em que trabalham no dia da atividade e devolvê-los ao final da tarde, garantia de recebimento de certificado de participação e a possibilidade de, na sequência do grupo focal, assistir a uma palestra sobre “O novo Referencial Curricular para Ciências da Natureza no Rio Grande do Sul”, assunto que estava muito em voga nas escolas na ocasião. Foi também solicitado nesse primeiro contato a confirmação de participação por e-mail ou telefone, como forma de controlar o número de participantes no grupo. Também foi retomado o contato dois dias antes de cada grupo para confirmar a presença dos participantes confirmados. Em todos os contatos anteriores à realização dos grupos tomamos o cuidado de apenas descrever a dinâmica geral da atividade, evitando sempre dar detalhes sobre o tema específico para evitar que os participantes já chegassem ao grupo com opiniões cristalizadas que interferissem na autenticidade do debate.

A opção foi por grupos focais relativamente pouco estruturados. Cada grupo focal foi dividido pelo(a) mediador(a) em quatro momentos. O primeiro foi uma rodada de apresentação, em que foi explicada a proposta da atividade e alguns detalhes sobre a dinâmica do grupo, e foi solicitado que cada um dissesse seu nome e a escola em que trabalhava. No segundo momento foi promovida uma discussão de caráter geral, em que foi solicitado aos participantes que falassem sobre o que lhes incomodava e quais dificuldades enfrentavam na realidade do ensino de ciências atualmente. Os dois momentos seguintes foram ligeiramente diferentes nos dois grupos. O GF-Ciências seguiu o mesmo roteiro dos grupos focais realizados nas outras cidades pelo projeto do qual esta dissertação é parte: o terceiro momento

---

40 Baseada na “Média geral corrigida” do Ensino Médio Regular da escola

foi iniciado por uma questão controversa, passível de ser encarada por diferentes perspectivas, relacionada ao papel da educação, e se ela deve contribuir para tornar os alunos mais iguais ou mais diferentes entre si<sup>41</sup>; e no quarto momento, por fim, a discussão foi direcionada diretamente à questão da qualidade no ensino de ciências. Para o GF-Física, como resultado da avaliação que fizemos do grupo focal já realizado no Rio de Janeiro, consideramos que não seria conveniente demorar tanto para introduzir na discussão nosso principal interesse de pesquisa, de forma que tivéssemos possibilidade de explorar outras dimensões dele. Portanto, já no terceiro momento direcionamos o foco da discussão para o nosso principal assunto de interesse, o conceito de qualidade em educação; e por fim no quarto momento, buscamos explorar um aspecto particular desse assunto, a possibilidade de definir um padrão de qualidade comum a todas as escolas. No decorrer de cada etapa os moderadores interviam muito pouco, colocando apenas questões pontuais quando julgavam ser pertinente passar a palavra para algum participante que não se manifestava ou quando era necessário trazer a discussão de volta ao foco.

Ambos os grupos focais foram registrados por duas câmeras de vídeo e um gravador de áudio, além de terem sido acompanhados por dois observadores encarregados de anotações. O grupo de professores de física encontrou algumas dificuldades técnicas devido à interrupção do fornecimento de energia na região, em decorrência de fortes chuvas que ocorreram no dia. Como consequência foi necessário mover o equipamento emergencialmente para uma sala com gerador elétrico, o que resultou em uma pior qualidade de áudio e dificultou a compreensão de algumas falas. Além disso, as filmagens de ambas as câmeras foram interrompidas quando acabaram suas baterias, e apenas uma delas foi religada próximo ao final do grupo, quando retornou a energia. Entretanto o gravador funcionou corretamente ao longo de toda a atividade. Após realizados os grupos, a dinâmica deles foi discutida pelo moderador e os observadores, as gravações foram transcritas na íntegra para posterior análise. As transcrições completas encontram-se nos apêndices C e D.

A análise foi iniciada por uma audição de todo o material acompanhada pela leitura das transcrições, correspondente à “leitura flutuante” recomendada por Bardin<sup>42</sup>. A partir desse procedimento delimitamos nosso corpus e definimos em linhas gerais os procedimentos de

---

41 Essa etapa foi acrescentada principalmente para atender à demanda de outro grupo de pesquisa do mesmo projeto que pretendia estudar representações sociais relacionadas ao tema da qualidade da educação, e para tal adaptou à dinâmica do grupo focal uma parte da técnica da ISA (método de indução por cenário ambíguo). Como em nosso recorte não pretendemos estudar representações sociais, essa terceira etapa se tornou dispensável no nosso outro grupo focal.

42 Vide p. 97.



análise. Optamos por codificar todas as interações verbais ocorridas após a rodada de apresentações, excetuadas as falas do(a) mediador(a) de cada grupo. Consideramos que para nossos propósitos o mais adequado seria uma análise categorial temática. Portanto nossa unidade de registro escolhida foi o tema, o que é coerente com a afirmação de Bardin de que essa escolha é usual no estudo de “motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências, etc.”, além de ser frequentemente utilizada para análise de entrevistas em grupo (p.99). Mais especificamente, nos atemos à concepção de tema de Berelson exposta na página 99, segundo a qual o tema é uma síntese generalizada do conteúdo da fala. Portanto decomparamos as interações no grupo focal em trechos de falas que foram marcados por frases que sintetizavam o essencial de seu conteúdo.

Como discutido na seção anterior, o tema é uma unidade de registro de limites flexíveis, e no nosso caso não foi diferente, sendo que chegamos a unidades de registro de tamanhos muito variáveis. Os turnos de fala curtos, por exemplo, quando um membro do grupo fazia uma afirmação pontual, geralmente foram considerados um tema, entretanto os turnos de fala maiores foram muitas vezes considerados como contendo vários temas. Algumas vezes esses limites ficavam claros por expressões explícitas, como “outra coisa...”, “e também tem o seguinte...”, etc; entretanto em outras ocasiões tivemos que nos basear em nossa própria interpretação para decompor as falas em temas. Houve ainda casos em que consideramos um turno de fala longo como contendo apenas um tema, por exemplo quando algum membro do grupo narrava uma história mas, no contexto da conversa, consideramos que queria passar essencialmente uma mensagem com sua narrativa. Na maioria dos casos, os nossos temas não eram maiores do que um turno de fala, entretanto exceções foram feitas, quando havia uma breve interrupção ao locutor, ou uma fala paralela, que parecia não mudar o rumo de sua fala, caso relativamente comum em discussões em grupo, principalmente nos momentos mais exaltados. Portanto, deve ficar claro que o critério principal para a delimitação das unidades de registro não foi nem seu comprimento nem sua alternância, foi um critério essencialmente semântico, ou seja, baseado no sentido inferido das falas no grupo.

Assumimos como unidade de contexto o(s) turno(s) de fala em que se encontrava(m) o tema acrescido do turno anterior. Na verdade a codificação foi feita em uma leitura sequencial do texto, e portanto a classificação temática levou em conta o contexto geral da discussão, e não apenas o turno de fala anterior. Entretanto, adotamos esse limite de unidade de contexto como precaução nos casos em que foi necessário voltar a unidades de registro já classificadas para um ajuste em sua classificação. Nesses casos nenhuma alteração foi feita sem reler ao

menos o turno de fala em que se encontrava a unidade e o precedente. A percepção da relação da unidade de registro com seu contexto, que é essencial em todo trabalho de codificação, é ainda mais indispensável em uma análise do tipo que empreendemos em cada trabalho, já que em discussões em grupo cada fala é quase sempre uma resposta direta ao que foi dito por outros membros do grupo, e muitas vezes o tema inferido pela leitura da unidade isolada é diferente do que seria inferido por sua leitura situada no contexto. Uma situação recorrente em que essa diferença foi particularmente marcante foi quando os professores narravam situações, casos ou experiências que vivenciaram. Uma classificação considerando apenas a narrativa poderia considerar que a principal mensagem que o trecho transmitia era a história em si, enquanto na maioria das vezes uma classificação situada na unidade de contexto revelaria que muitas vezes, com a história, os debatedores pretendiam defender um ponto de vista ou exemplificar uma afirmação. Nesses casos buscamos, então, classificar os temas de acordo com o que aparentemente os professores queriam trazer à discussão com a história, não de acordo com o conteúdo da história em si.

No processo de atribuição de temas às unidades de registro, em um primeiro momento, escolhemos frases para sintetizar cada unidade tão fiéis quanto possível ao seu conteúdo, ou seja, frases muito específicas de cada unidade, e que por isso mesmo apresentaram pouca recorrência ao longo dos dois textos, variando entre 1 e 6 ocorrências. Vamos nos referir a essa classificação como os *subtemas*. Os subtemas que eram convergentes, ou seja, que pareciam estar relacionados a uma mesma perspectiva sobre um assunto específico, foram reunidos sob uma formulação mais geral que, de fato, nos referiremos como *tema*. Os temas semelhantes foram agrupados em subcategorias por critérios de similaridade, ou seja, essas subcategorias não foram definidas *a priori* e partiram do resultado das etapas anteriores. Essas subcategorias, por fim, foram agrupadas por similaridade em 8 grandes categorias. Nossa análise, portanto, inclui quatro níveis de categorização: as *categorias*, que correspondem ao assunto geral; as *subcategorias*, que correspondem ao assunto específico; os *temas*, que correspondem a uma determinada perspectiva sobre aquele assunto; e os *subtemas*, que correspondem à síntese da fala por meio da qual o participante do grupo expressou aquela perspectiva.

## 6. Análise e resultados

Os procedimentos descritos na última seção do capítulo anterior geraram uma longa lista de 132 temas, a maioria deles divididos em subtemas, totalizando 264 subtemas. Os temas foram agrupados nas categorias e subcategorias expostas na tabela 3. Deve-se observar que muitas categorias têm uma subcategoria referente a processos históricos (alunos na história, professores na história, etc.), onde agrupamos as frequentes observações dos professores sobre mudanças ao longo do tempo no objeto daquela categoria. Uma lista completa dos temas e subtemas encontra-se no apêndice B. No intuito de garantir uma leitura mais fluente deste capítulo, nos furtaremos a referências explícitas aos subtemas mencionados, embora estes tenham orientado sua escrita. Apenas mencionaremos, quando conveniente, o tema referente às unidades de registro em questão.

<p>⇒ <b><u>Aluno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alunos especiais</li><li>• Alunos na história</li><li>• Aprendizagem e desenvolvimento</li><li>• Base/Formação anterior</li><li>• Comportamento</li><li>• Talento, motivação e interesse</li></ul> <p>⇒ <b><u>Ensino-aprendizagem</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliação</li><li>• Como ensinar</li><li>• Dificuldades de sala de aula</li><li>• Ensino-aprendizagem na história</li><li>• Laboratórios e experimentação</li></ul> <p>⇒ <b><u>Escola</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Condições materiais</li><li>• Planejamento escolar</li><li>• Relação com alunos</li><li>• Relação com o professor</li></ul> <p>⇒ <b><u>Família</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Família e alunos</li><li>• Família e professores</li><li>• Família na história</li></ul>	<p>⇒ <b><u>Política e sociedade</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Política e educação</li><li>• Professores e política</li><li>• Sociedade e educação</li></ul> <p>⇒ <b><u>Professor</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Condições de trabalho dos professores</li><li>• Formação de professores</li><li>• Motivação</li><li>• Professor na história</li><li>• Professores e alunos</li></ul> <p>⇒ <b><u>Qualidade</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conceito de qualidade</li><li>• Indicadores de qualidade</li><li>• Qualidade e a escola</li><li>• Qualidade e currículo</li><li>• Qualidade e professores</li></ul> <p>⇒ <b><u>Sistema de ensino (educação)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação e reprovação</li><li>• Disponibilidade de professores</li><li>• Relação entre instituições do sistema de ensino</li><li>• Relação entre níveis do sistema de ensino</li><li>• Sistema de ensino na história</li></ul>
--	--

Tabela 3: Categorias e subcategorias elaboradas a partir da análise dos dois grupos focais

O texto da análise está dividido em duas etapas, uma análise sequencial e uma análise transversal, conforme a sugestão de Bardin. A sequencial, desenvolvida na seção 6.1, acompanha a sequência de desenvolvimento das ideias no grupo, é mais superficial, mas fornece uma visão do todo da discussão. Já a análise transversal, da seção 6.2, não tem compromisso com a sequência cronológica da dinâmica do grupo, pelo contrário: agrupa as unidades de registro conforme sua classificação e busca dar uma visão detalhada do conteúdo de cada tema e cada categoria. Nela é perdida parte da riqueza de informação da dinâmica interpessoal, já que seu principal elemento de autenticidade é o encadeamento entre as intervenções dos participantes. Entretanto é mais aprofundada e mais sistemática.

## **6.1. ANÁLISE SEQUENCIAL**

Os dois grupos apresentaram dinâmicas bem distintas. Vários fatores podem ter contribuído para isso, e vamos discutir alguns deles a partir das evidências que dispomos. Primeiro descreveremos resumidamente a dinâmica de cada grupo, em seguida analisaremos algumas questões de interesse comparando ambos os grupos.

### **6.1.1. O grupo focal com professores de física**

O primeiro Grupo Focal que organizamos foi composto exclusivamente por professores de Física. Compareceram nove professores, sendo que um deles chegou atrasado perdendo parte da discussão. Sete deles atuavam em escolas públicas e dois em escolas particulares. Nas duas esferas administrativas estavam representadas tanto escolas com bom desempenho no ENEM, quanto escolas com desempenho baixo. Apenas uma professora dava aula há somente dois anos, os demais tinham entre nove e 35 anos de magistério. A maioria deles não se conhecia. Portanto, tratava-se de um grupo bastante heterogêneo.

Nome (fictício)	Id.	Exp.	Área de atuação	Nome da Escola (fictício)	Graduação	Formação adicional
Simone	37	2	Física	Pública Jubiabá	Física	Cursos de aperfeiçoamento
Carla	31	9	Física e Matemática	Pública Brás Cubas	Física	Cursos de aperfeiçoamento
Manoel	39	12	Física, Química, Estatística (técnico) e outros (faculdade)	Pública Macunaíma, Pública Iracema, Faculdade Privada Capitu	Engenharia Química	Mestrado e Cursos de aperfeiçoamento
Lúcia	33	13	Física e ciências	Pública Brás Cubas	Física	Cursos de aperfeiçoamento
Márcia	44	17	Física	Pública Peri, Pública Visconde de Sabugosa	Física	Curso de aperfeiçoamento
Guilherme	55	25	Física e Matemática	Pública Peri, Particular Quincas Borba	Física	Cursos de aperfeiçoamento
Rafael	61	30	Física e Matemática	Pública Jubiabá	Matemática	Cursos de aperfeiçoamento
Gilberto	?	32	Física	Particular Policarpo Quaresma, Particular Moreninha	Física e Matemática	Cursos de aperfeiçoamento
Alexandre	58	35	Física	Particular Policarpo Quaresma	Física e Ciências Naturais	Não

**Legenda:** Id. = idade; Exp. = Experiência de magistério, tempo de magistério (em anos); ? = Não informado.  
\*Ensino Fundamental

Tabela 4: Caracterização dos participantes do Grupo Focal com professores de Física.

	Pública	Particular
<b>Média alta no ENEM*</b>	Carla, Lúcia, Márcia, Manoel	Alexandre, Gilberto
<b>Média baixa no ENEM*</b>	Guilherme, Márcia, Rafael, Simone	Guilherme

\* Baseado na “Média geral com correção” para o Ensino Médio Regular da escola.

Tabela 5: Composição do grupo focal de física de acordo com as características das escolas

Após uma breve apresentação de todos, iniciamos o debate com a seguinte pergunta:

Bom, primeiro eu queria que vocês colocassem a primeira impressão que vocês têm. Que me falassem como vocês veem essa área de ensino de Física atualmente. Como está a área de atuação profissional de vocês?

(apêndice C, §14)

Nossa intenção com essa pergunta de caráter geral era realizar uma primeira aproximação ao tema. Em suas respostas os professores teceram muitas comparações entre o ensino de Física hoje e no passado, em geral traçando um quadro de decadência. Eles afirmam que os alunos que chegam ao Ensino Médio atualmente têm muito mais dificuldade de raciocínio lógico e um desinteresse maior pela escola. Foram criticadas principalmente a redução de carga horária de Física no currículo das escolas e a pressão para aprovação dos alunos (tanto por parte do governo como por parte das famílias), problemas que foram apontados tanto nas escolas públicas, como também nas particulares. Em muitos momentos, os professores colocaram as dificuldades de seus alunos como deficiências na formação anterior, no Ensino Fundamental, e defenderam que soluções para o problema só seriam possíveis com uma intervenção nesse nível, e deveria passar por uma cooperação com os demais níveis do sistema educacional: o Ensino Médio e as universidades. Nessa etapa, também surgiram as primeiras críticas ao ENEM, por este, segundo um dos professores presentes, só conter duas questões de Física em sua última edição.

No segundo momento, abordamos diretamente nossa questão de interesse nessa pesquisa, por meio da pergunta:

Nas últimas décadas, no campo educacional, começa a aparecer com muita recorrência e muita importância uma discussão sobre a qualidade do ensino. Antigamente se discutia muito que era necessário ampliar o sistema [de ensino], que tinha que atingir mais pessoas. Mas nas últimas décadas cresceu muito o número de pessoas que são atendidas pela rede de ensino, e hoje em dia tem muita importância a questão da qualidade. Queria saber de vocês, então, o que acham que seria esse tal ensino de Física de qualidade. Essa qualidade que tem sido tão promulgada... Quais seriam as características de um ensino de Física de qualidade?

(apêndice C, §100)

Eles, então, reforçaram o quadro de decadência, criticando as medidas governamentais que, embora carreguem a bandeira da qualidade, desconsideram que os baixos salários obrigam os professores a trabalhar em várias escolas, não sobrando tempo para se dedicarem à sua própria formação, para a discussão e organização dos professores, e para o planejamento que uma educação de qualidade exigiria. Também reforçaram a crítica ao ENEM, e a

estenderam a todos os outros indicadores de qualidade oficiais, pelo fato de, segundo afirmam, os professores não terem participado ou sequer terem sido consultados para a elaboração desses índices. Demonstraram ainda certo rancor em relação ao ENEM, que é apresentado como sendo a grande inovação na educação, o fim da decoreba, como se todo trabalho anterior que faziam estivesse errado. Afirmaram que as políticas públicas para a educação, assim como as direcionadas para outros setores, não têm continuidade com as trocas de governo, e essas discontinuidades sempre são impostas sem consulta aos professores. Nesse sentido, colocaram que o Novo ENEM também teria mais motivações políticas do que pedagógicas.

Posteriormente, os professores defenderam que não existe um padrão único de qualidade e que a definição desse conceito depende de quais são os objetivos pretendidos. Assim, para alguns, um ensino de qualidade pode ser aquele que garante o acesso à universidade, enquanto para outros pode ser aquele que prepara cidadãos para servir o país. Porém, destacaram que, por vezes, a qualidade confronta-se com a quantidade, como quando é necessário fazer uma opção entre trabalhar superficialmente uma grande quantidade de conteúdos ou selecionar alguns conteúdos para trabalhar aprofundadamente.

Quando o moderador insistiu na questão e pediu que especificassem sua opinião, contextualizando-a na sua realidade, sobre o que seria um ensino de Física de qualidade, vários tópicos foram levantados: a importância das aulas de laboratório e, conseqüentemente, a necessidade de maior investimento em infraestrutura nas escolas públicas, em formação de professores e aumento da carga horária de Física; a necessidade de cooperação entre universidades e escolas (já citada anteriormente), ponto em que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi muito elogiado; a necessidade, também já comentada, de intervir no Ensino Fundamental, através de formação de professores e de diálogo que melhorasse a continuidade entre os dois níveis. A carência de aulas de laboratório efetivas foi bastante enfatizada pelos professores, que acrescentaram que essas dependem de um plano pedagógico que as integrem às demais aulas e aos demais níveis de ensino. O moderador pediu ainda que os professores sugerissem como pensam que deveria ser avaliada a qualidade de uma escola ou da aula de um professor. Um professor afirmou que isso se percebe conversando com os alunos e avaliando o quanto eles sabem do conteúdo e o grau de consciência cidadã deles. Outra professora defendeu que uma escola de qualidade é aquela que cuida tanto do seu aluno como também do seu professor, incentivando e garantindo a sua autonomia, o que é essencial para a realização de um trabalho de qualidade.

Por fim, o terceiro momento, foi iniciado com a seguinte questão:

A gente estava comparando antes escola pública e escola particular, e esse assunto que a gente começou a discutir da qualidade tem muito a ver com o objetivo que a gente tem para a educação. Todo mundo quer um bom ensino de Física, um ensino de Física de qualidade. Então qualidade pode ser também onde a gente quer chegar. A questão é, vocês acham que o objetivo do ensino de Física na escola pública e na particular tem que ser o mesmo? Ou então, uma outra questão parecida, o objetivo do ensino de Física é independente do entorno social da escola, do tipo de público que ela atende?

(apêndice C, §277)

De modo geral os professores concordaram que o objetivo deve ser o mesmo, a forma de chegar nele que deve ser diferente, usando outra linguagem e outros métodos. Relacionaram essa questão à desigualdade socioeconômica, insinuando que ao oferecer um ensino equivalente para todos os tipos de aluno estariam minimizando a reprodução das suas diferenças sociais. Os professores das diferentes esferas administrativas concordaram ainda que vários problemas que enfrentam nas escolas públicas têm contrapartida nas escolas particulares, como a pressão por aprovação, que é forte nos dois tipos de escola (embora por motivos diferentes), ou a falta de atenção das famílias.

### **6.1.2. O grupo focal com professoras das demais ciências da natureza**

A despeito dos nossos esforços para compor um grupo heterogêneo, no dia do encontro, compareceu um conjunto bastante homogêneo de professoras, formado apenas por mulheres, sendo oito delas de uma mesma escola pública. A tabela 6 descreve algumas características relevantes a respeito delas. Como se pode observar, todas tinham muito boa formação, e todas têm larga experiência de sala de aula, com exceção da Andréa, uma jovem professora. Uma característica desse grupo que parece ter influenciado muito na dinâmica da discussão é que a maioria das participantes se conheciam, já que oito delas trabalhavam na mesma escola. A homogeneidade do grupo também fica evidente na tabela 7, que mostra que apenas Andréa atuava à época no Ensino Médio da rede privada. Além dela, Luciana também trabalhava em uma escola particular, porém no Ensino Fundamental. Mesmo assim em alguns momentos ela serviu como interlocutora para trocarem experiências sobre a realidade das escolas particulares.



Nome (fictício)	Id.	Exp.	Área de atuação	Nome da Escola (fictício)	Graduação	Formação adicional
Ana	58	35	Matemática	Pública Macunaíma	Matemática	Cursos de aperfeiçoamento
Andréa	?	?	Química	Particular Antônio Balduíno	Química	Especialização
Carmem	57	26	Biologia	Pública Macunaíma	Biologia	Especialização e cursos de aperfeiçoamento
Helena	53	20	Química	Pública Macunaíma, Pública Ana Terra	Química	Especialização e cursos de aperfeiçoamento
Inês	37	11	Biologia e Ciências*	Pública Macunaíma	Biologia	Especialização e cursos de aperfeiçoamento
Lourdes	48	18	Química	Pública Macunaíma	Ciências Naturais e Química	Mestrado e Cursos de aperfeiçoamento
Luciana	55	31	Biologia (pública) e Ciências* (particular)	Pública Macunaíma, Particular Bentinho	Biologia	Mestrado e especialização
Marlene	56	32	Biologia	Pública Macunaíma	História Natural	Especialização e cursos de aperfeiçoamento
Rosana	50	25	Química	Pública Macunaíma	Química	Cursos de aperfeiçoamento
Vera	47	?	Biologia, Ciências* e Matemática	Pública Capitão Rodrigo	Biologia	Especialização
<b>Legenda:</b> Id. = idade; Exp. = Experiência de magistério, tempo de magistério (em anos); ? = Não informado.						
*Ensino Fundamental						

Tabela 6: Caracterização dos participantes do Grupo Focal com professoras de Ciências da Natureza.

	Pública	Particular
<b>Média alta no ENEM*</b>	Ana, Carmem, Helena, Inês, Lourdes, Luciana, Marlene, Rosana, Vera	
<b>Média baixa no ENEM*</b>		Andréa
* Baseado na "Média geral com correção" para o Ensino Médio Regular da escola.		

Tabela 7: Composição do grupo focal de professoras das demais ciências da natureza

O segundo Grupo Focal de nosso estudo, formado por professoras de Ciências, Biologia, Matemática e Química (nenhum professor de Física pôde comparecer no dia), teve uma composição mais homogênea que o primeiro, embora em ambos tenhamos adotado os mesmos procedimentos metodológicos no intuito de compor grupos heterogêneos. Compareceram dez mulheres, sendo que oito lecionavam apenas em escolas públicas, uma em escola pública e particular e uma somente em particular. No quesito formação inicial havia quatro formadas em Biologia, três em Química, uma em Ciências Naturais e Química, uma em História Natural e uma em Matemática.

Assim como no primeiro grupo, uma mediadora conduziu o debate demarcando três momentos, todos iniciados por uma questão que direcionava o debate a um assunto específico, porém dessa vez as questões foram um pouco diferentes. A primeira questão foi:

O que eu quero saber é: o que incomoda vocês nessa nossa realidade escolar brasileira ao ensinar Ciências e Matemática? Pensando em Física, em Química, em Biologia e na Matemática, aqueles que tem a ligação na Matemática.

(apêndice D, §61)

A primeira crítica feita foi sobre o governo. As decisões impostas “de cima para baixo”, como elas mesmas disseram, atrapalham o trabalho e confundem a maioria dos professores, ao exemplo das mudanças de currículo e inclusão escolar de alunos com necessidades educativas especiais sem a preparação devida dos docentes. Em outros momentos, nessa mesma questão, o governo voltou a ser criticado pela desvalorização, sobrecarga e má remuneração dos professores. Também foi atribuída ao governo uma confusão entre quantidade e qualidade, alegando que a preocupação maior é sempre em termos de números e que inclusive os indicadores educacionais, federais ou estaduais, estão direcionados para quantidade, e deixam a desejar em termos de qualidade.

Outro assunto discutido nessa questão foi a falta de conhecimentos prévios com que os alunos chegam ao Ensino Médio, principalmente em Matemática, e isso, segundo as professoras, se deve ao despreparo dos professores das séries iniciais nessa área.

Afirmaram também que a resistência e desmotivação para os estudos, demonstradas pelos alunos é agravada pela desvalorização do professor e da escola perante a sociedade e a família.

Num segundo momento a mediadora propôs a seguinte questão:

O que vocês acham que é o papel da educação? E aí pensando no ensino das Ciências, também, em relação a tornar os alunos, a preocupação com os alunos, mais iguais entre si ou em mais diferenciados? Em relação ao papel da educação, qual seria? Transformar esses alunos, mais iguais entre si ou em mais diferenciados?

(apêndice D, §327)

Apesar de haver entre o grupo uma discordância sobre estarem tornando-os mais iguais ou diferentes, todas concordaram que o aluno deve ser avaliado pelo seu aprendizado e desenvolvimento individual, e que a forma de avaliação deve ser algo além das provas convencionais. Ensinar a refletir sobre os assuntos, correlacionando-os com o cotidiano e focar o ensino nas séries iniciais em interpretação de texto e desenvolvimento do raciocínio lógico, foram soluções propostas para dar as mesmas oportunidades de conhecimento e crescimento a todos os alunos, independente de sua capacidade de aprendizagem.

Por fim a mediadora fez o seguinte questionamento:

Agora eu gostaria de ouvir cada uma de vocês sobre o seguinte: O que é qualidade no ensino de Ciências? Pensando na disciplina de vocês, o que vocês pensam ser a qualidade do ensino de Ciências nas escolas de Ensino Médio brasileiras?

(apêndice D, §470)

Nesta questão a confusão entre quantidade e qualidade foi novamente mencionada pelas professoras, porém neste momento qualidade foi especificada como ensino que forme um aluno consciente e cidadão. Para que o professor tenha condições de ministrar uma aula de qualidade, segundo o grupo, é crucial a formação continuada e que essa por sua vez é condicionada à motivação do profissional. Em particular, foi ressaltada a necessidade da formação para a utilização das tecnologias da informação e comunicação. Além disso, foi defendida a importância de uma formação continuada que desse suporte a um trabalho interdisciplinar e inovador.

Elas acreditam que os alunos deveriam ter acompanhamento individualizado, proporcionando assim, condições de aprendizado para todos. Analogamente, em uma educação de qualidade, a avaliação seria centrada no progresso de cada aluno.

A escola foi citada nesta questão como portadora de potencial motivador e atualizador. Ela deveria acompanhar o ritmo das inovações tecnológicas e didáticas e direcionar seus professores a cursos e eventos que melhorassem sua formação. O plano de estudos da escola deveria ser direcionado para um trabalho conjunto entre as disciplinas. Assim, segundo o

grupo focal, uma escola de qualidade valoriza o trabalho em equipe e investe na formação de professores.

## **6.2. ANÁLISE TRANSVERSAL**

Nesta seção consideraremos o conteúdo temático da discussão dos dois grupos, sem levar em conta diretamente a sequência em que os temas aparecem. Primeiro desenvolveremos uma comparação entre ambos grupos, destacando algumas diferenças e recorrências de temas mais marcantes. Posteriormente, analisaremos as unidades de registro de algumas subcategorias selecionadas que julgamos frutíferas para a elucidação de nossas questões de pesquisa. Na subseção 6.2.2 buscaremos temas que revelem elementos da sociologia da educação de Bourdieu no discurso dos professores. Na subseção 6.2.3 analisaremos as unidades de registro da categoria *Qualidade*, com o objetivo de esclarecer a perspectiva dos professores sobre o conceito de qualidade em educação.

### **6.2.1. Comparação de ambos os grupos**

Embora os dois grupos focais tivessem características muito diferentes, fossem compostos por professores de áreas diferentes, e tenham sido conduzidos por questões diferentes, vários temas foram recorrentes. Em ambos os grupos afirmou-se que nos últimos anos houve uma piora na condição em que os estudantes chegam ao Ensino Médio, e parte das dificuldades dos alunos foram atribuídas a deficiências na formação desses alunos no Ensino Fundamental, que por sua vez estaria relacionada a problemas na formação dos professores que atuam nesse nível. Os professores de ambos os grupos tiveram uma visão crítica das ações governamentais em nome da promoção de uma educação de qualidade, reprovando, em particular, as que confundem qualidade com quantidade. Nesse sentido foram criticados os indicadores educacionais oficiais, tanto por se basearem apenas em números, quanto por serem definidos a mercê dos professores, sem ouvi-los a respeito da realidade que enfrentam em sala de aula.

Foram também recorrentes reclamações quanto à desvalorização da profissão. Em ambos os grupos os professores se queixaram dos baixos salários, da sobrecarga de horas de aula e da imposição de políticas públicas, sempre elaboradas sem a participação dos professores. Ainda em ambos os grupos foram elogiadas algumas ações das universidades que

se traduziram em melhoras reais na educação básica, embora no GF-Física tenham surgido cobranças de uma colaboração mais ampla, e no GF-Ciências críticas a outras ações que não foram tão efetivas.

Além dessas semelhanças, as diferenças entre os grupos também podem ser elucidativas de especificidades da docência em cada disciplina. No GF-Física destacamos a crítica à redução do número de horas de aula de Física semanais e a constatação da carência de aulas de laboratório efetivas e integradas em um plano pedagógico. A sensação de desvalorização da Física foi reforçada pela pequena quantidade de questões dessa disciplina no ENEM, segundo avaliação de um dos professores. O fato de a experimentação também ter sido citada no GF-Ciências, mas não ter se mostrado um ponto problemático, reforça o alerta feito pelos professores do GF-Física que a redução da carga horária de Física foi muito prejudicial para as aulas de laboratório.

Um tema que surgiu e foi muito discutido no GF-Ciências, mas que não apareceu no GF-Física foi a interdisciplinaridade. Isso provavelmente se deve ao fato de o próprio GF-Ciências ter uma composição interdisciplinar, o que sinaliza para o potencial de garantir momentos de discussão entre professores de diferentes áreas.

Outros temas surgiram em apenas um dos grupos, mas não parecem guardar nenhuma relação com as disciplinas envolvidas, sendo mais provavelmente relacionados com as especificidades dos membros de cada grupo e da dinâmica de condução deles. Dentre esses destacamos a defesa de uma cooperação da educação básica com a universidade, que foi muito enfatizada no GF-Física e a crítica à forma como têm sido adotada a política de inclusão de alunos com necessidades especiais no ensino regular pelo Governo Federal, que coloca esses alunos na mesma sala de aula que os demais, sem oferecer ao professor a formação ou a assessoria adequada.

### **6.2.2. Elementos do modelo de Bourdieu no discurso dos professores**

Em diversos momentos os professores fazem descrições a respeito da situação da educação e do seu desenvolvimento histórico, ou mesmo especulam sobre as causas dos processos que descrevem. É esse tipo de fala que levaremos em conta para buscar elementos da sociologia da educação de Bourdieu no discurso dos professores. Para isso fizemos uma seleção dos temas que podem ser relacionados ao modelo do autor, isto é, que expressam descrições ou explicações que convergem ou contradizem as contidas na proposta do

sociólogo. Esses temas estão na tabela 8, agrupados conforme suas subcategorias e categorias. Os temas que foram citados em apenas um dos grupos foram marcados com (GF-Física) e (GF-Ciências). Todos os demais foram citados em ambos grupos.

<p>⇒ <b>Alunos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alunos na história</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alunos pioraram ao longo dos anos</li> </ul> </li> <li>• <b>Base/Formação anterior</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alunos já chegam no Ensino Médio com formação deficiente</li> <li>– Formação anterior não é necessariamente tão ruim</li> </ul> </li> <li>• <b>Comportamento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Há muitos problemas de comportamento dos alunos (GF-Ciências)</li> <li>– Escolas públicas têm mais problemas de comportamento que particulares</li> </ul> </li> </ul>	<p>⇒ <b>Família</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Família e professores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Em escola particular pais acompanham filhos e professores</li> <li>– Relação entre pais e professores é conflituosa</li> </ul> </li> <li>• <b>Família na história</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Na minha época a família era mais presente (GF-Ciências)</li> </ul> </li> <li>• <b>Família e alunos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alunos se espelham em exemplos da família</li> <li>– Em escola particular pais acompanham filhos e professores</li> <li>– Há problemas de ausência das famílias na educação dos filhos</li> <li>– Pais de classe média/escolas particulares não dão a devida atenção aos filhos</li> </ul> </li> </ul>
--	---

*Tabela 8: Temas selecionados para a discussão da sociologia da educação de Bourdieu a partir do discurso dos professores*

A partir desse quadro podemos entender em maior detalhe algumas das observações feitas nas sessões anteriores. Nele ficam mais claras, por exemplo, as nuances da perspectiva de decadência da educação comentada na seção anterior. Na perspectiva dos professores, um dos âmbitos em que essa decadência se reflete é nos alunos, como é expresso pelo tema “Alunos pioraram ao longo dos anos”. Um exemplo de unidade de registro desse tema é a fala da professora Simone:

Simone: E uma coisa assim que lá na escola é fato, é concreto. Se tu chegar lá, como eu tava comentando; eu fui aluna dos dois professores aqui né? O professor Gilberto chegava na sala, ele colocava no quadro a matéria, dava certinho. Dois terços era matéria, o último era exercícios, senta e faz. A gurizada reclamava? Reclamava, mas a maioria acabava fazendo. Hoje em dia não é a mesma coisa. Os professores não conseguem nem começar a copiar (simula algumas falas incompreensíveis de alunos reclamando). Já começa no Português, não é nem na Matemática, o Português já [é pesado]. Tu vai dar o exercício que mais do que: a massa é tanto, calcule o peso considerando a gravidade tal. Aqueles exercícios do Beatriz Alvarenga que a gente usava, que tem aqueles enunciados enormes [com umas dez linhas] que conta toda uma historinha pra depois te perguntar, o aluno não lê três linhas daquilo ali mais.

(apêndice C, §24)

Nessa passagem a professora enfatiza que um dos aspectos em que se manifesta essa piora é no comportamento dos estudantes. Nas unidades desse tema transparece que os professores consideram que essa piora está associada também a uma maior dificuldade de aprendizado dos alunos (apêndice C, §15; apêndice D, §82). Essa perspectiva de decadência das condições dos alunos que ingressam no Ensino Médio é condizente com a frustração expressa nas subcategorias “Base/Formação anterior” e “Comportamento”. Sobre o comportamento dos alunos, os professores afirmam que há muito desrespeito pelo professor (apêndice D, §157-159, §162), e que os alunos que chegam ao Ensino Médio são muito imaturos e agitados (apêndice D, §212-214). Quanto à formação anterior, na grande maioria de falas que se referem a esse assunto os professores afirmaram que os alunos estão chegando a eles sem base (o tema “Alunos chegam ao Ensino Médio sem base” teve 10 recorrências), embora eles tenham relativizado essa afirmação em um número menor de falas (o tema “Formação anterior não é necessariamente tão ruim” teve 3 recorrências). O ponto mais ressaltado nessa subcategoria foram as deficiências em matemática e português que prejudicam a educação científica. Os professores também constataam um retrocesso na relação da família com os filhos, como pode ser verificado nas unidades de tema “Na minha época a família era mais presente” (apêndice D, §85-88, §284-286), e no incômodo com a ausência das famílias expresso nas unidades de tema “Há problemas de ausência das famílias na educação dos filhos”. A ausência das famílias foi associada a vários problemas, como mau comportamento, violência dos alunos, e a falta de cuidados básicos com a saúde e higiene (apêndice C, §328, apêndice D, §88, §280).

Se buscarmos elementos na teoria de Bourdieu que expliquem essa descrição dos professores, algumas possibilidades podem ser elencadas, em especial as consequências do

fenômeno da *translação global de distâncias*, discutido na seção 2.4. Conforme discutimos, tal fenômeno acarreta a mudança do público do sistema de ensino, um aumento da proporção de estudantes da classe popular no Ensino Médio. Como discutido na seção 2.3.1., os estudantes provenientes dessas classes em geral possuem menos capital cultural, que pode ser insuficiente para o grau de exigência de um nível que anteriormente era adaptado ao capital cultural das classes média e alta. Assim, a falta de base dos alunos pode ser interpretada como a falta de capital cultural dos novos públicos do Ensino Médio. Além disso, como já argumentamos, as famílias dessa classe têm um *habitus* pouco voltado para os estudos, o que pode explicar tanto o comportamento dos alunos, inapropriado ao espaço escolar, quanto a atitude displicente das famílias em relação à educação dos filhos. De fato, alguns comentários feitos pelos professores classificados no tema “Escolas públicas têm mais problemas de comportamento que particulares” parecem fortalecer essa hipótese de que se trata de um problema ligado aos novos grupos que ingressaram no Ensino Médio, já que sugerem que os problemas de comportamento e a ausência dos pais são piores nas escolas públicas, onde se concentra a maior parte dos estudantes de classes populares. É o caso da professora Simone, que após descrever diversos problemas de comportamento que prejudicam a formação dos alunos no Ensino Fundamental, encerrou com o comentário “Então a gente na escola pública tem muito isso” (apêndice C, §73), ou do comentário da professora Andréa, que começou uma fala afirmando “Eu não sei, talvez eu tenha uma visão um pouquinho diferente, porque como eu trabalho numa escola particular” (apêndice D, §235), e em seguida descreveu várias características da sua escola, inclusive que os alunos têm ótimo comportamento. Quanto à participação da família, há também algumas unidades do tema “Em escola particular pais acompanham filhos e professores” que sugerem que há uma participação maior dos pais na vida escolar em escolas particulares (apêndice C, §55, apêndice D, §298). Porém, curiosamente, os professores descrevem essa participação maior simplesmente como uma postura de cobrança (tanto da escola, quanto dos professores, e mesmo dos filhos), afirmando que para outros propósitos mesmo os pais dos alunos de escolas particulares são muito ausentes, o que acarretaria uma série de carências afetivas. Como sintetizou a professora Simone, “carentes todos são” (apêndice C, §324). Se considerarmos que uma parte significativa do público das escolas particulares é proveniente da classe média, essa última observação também pode ser interpretada com base na discussão de Bourdieu sobre o comportamento dos indivíduos dessa classe<sup>43</sup>, uma vez que o que se espera deles é alto investimento na educação dos filhos, inclusive em termos de controle e cobrança, porém não

---

43 Apresentada na seção 2.3.1.



necessariamente implica em intensificação do acompanhamento de outras dimensões da vida dos filhos.

Temos então que, assumindo a perspectiva de Bourdieu, o ingresso de novos setores da sociedade no Ensino Médio é indispensável para a compreensão da mudança de perfil dos alunos e suas famílias. Porém, em consonância com a ideia de dissimulação do sociólogo, discutido na seção 2.3.2., os professores de ambos os grupos focais não demonstraram em nenhum momento vislumbrar a relação entre os dois processos, atribuindo sempre os problemas que enfrentam em sua docência a outras causas, como mudanças na juventude, no sistema de ensino e ou na situação política. Um exemplo é uma fala da professora Lúcia:

Lúcia: Tá mas a gente não pode só pensar... Tá todos nós trabalhamos com Ensino Médio né? No máximo oitava série ou oitava série e EJA, a gente tem que pensar que essa construção começou muito antes. Então uma vez a gente teve uma discussão com o pessoal do CAT sobre isso. Por exemplo, o aluno tem que começar o raciocínio lógico lá na quarta, na terceira série do Ensino Fundamental. Agora quarto ano, terceiro ano, por que? Porque aí não adianta chegar e montar a continha pronta pra ele, tu tem que dar uma maneira dele ler e interpretar aquilo ali, porque isso vai ser importante pra nós mais adiante. E isso hoje eles não conseguem fazer, porque lá não foi cobrado.

(apêndice C, §39)

Nesse trecho a professora identifica como causa da dificuldade que seus alunos enfrentam problemas em sua formação no Ensino Fundamental. Uma outra resposta mais original foi levantada pelo professor Guilherme, que iniciou as discussões no GF-Física afirmando:

Eu posso começar, eu sou físico e matemático e eu vejo assim óh, com o passar dos anos eu tenho percebido isso aí: cada vez uma dificuldade maior do aluno desenvolver uma base de raciocínio lógico. Eles têm dificuldade, tem de haver muito incentivo, a gente tem que realmente se desdobrar pra poder com que eles tenham atenção. Eles têm muita dificuldade de concentração. Claro que a gente tá com o problema da nossa tecnologia porque hoje pra eles é muito mais importante o celular, o computador e a comunicação direta entre eles do que qualquer outra coisa né? Então a gente sofre, eu pelo menos, particularmente, sofro esse problema. Eles têm, bah eles até estudam, eles até fazem, mas eles têm realmente uma dificuldade no incentivo. E isso não é uma dificuldade que vem agora nós aqui, lecionando Física, Matemática né? Vem lá quando eles começam já, já vem com esse problema. Isso já vem uma reação em cadeia. E não querendo assim colocar muita bomba no assunto, mas a gente sabe que hoje em dia por exemplo, o próprio governo incentiva a passar o aluno né? Então as escolas elas vem sendo pressionadas, e o aluno quando chega ao nível dele ter que desenvolver qualquer tipo de ciência e coisa, ele tem dificuldade realmente. Ele tem dificuldade de se concentrar, dificuldade até de perguntar, ele nem pergunta muito. E quando pergunta é praticamente induzido a perguntar.

(apêndice C, §15)

Nesse trecho o professor Guilherme sintetiza muitas explicações diferentes para o fenômeno. Ele reforça a ideia de problemas na formação anterior, sugere uma relação com mudanças de comportamento associadas às novas tecnologias, e ainda relaciona com políticas de incentivo à aprovação. Sobre a ausência dos pais na educação dos filhos, os professores supuseram explicitamente sua relação com mudanças na família em nossa sociedade (apêndice C, §330, §332), inclusive especificando que estaria relacionada à situação econômica e à necessidade dos pais trabalharem mais, que foi por exemplo expressa pela professora Helena ao afirmar que “O sistema todo tá fazendo com que pai e mãe vão o dia inteiro trabalhar e deixem as crianças na escola” (apêndice D, §83-85). Em comum a todas essas explicações está o fato que sempre a mudança é atribuída a fatores conjunturais, como um contexto político-econômico temporário ou a displicência de atores sociais específicos (os professores dos níveis anteriores, o governo, etc). Em nenhum caso foi cogitada a possibilidade de relação do fenômeno com a forma que se organiza a sociedade e o papel da escola dentro dela. Assim, o que do ponto de vista da sociologia de Bourdieu poderia ser em grande parte explicado como uma característica inerente à nossa estrutura social, aparece para os professores como uma situação ocasional, e não raro é possível localizar os responsáveis por ela. É certo que os diversos fatores elencados pelos professores podem contribuir para a mudança de perfil do público do sistema de ensino, mas o que chama atenção é que em nenhum momento os professores parecem vislumbrar causas estruturais para essa mudança, o que nos leva a considerar esse exemplo como um caso de *dissimulação*. Pode-se considerar

mesmo como exemplo de um duplo processo de dissimulação, uma vez que serve ao mesmo tempo para dissimular consequências da translação global das distâncias, e a relação entre classe social e sucesso escolar, já que a dissimulação dos efeitos da translação dissimula também que a mudança no perfil do público do sistema de ensino é em grande medida uma mudança em seu recorte de classe.

Em síntese, podemos afirmar que a descrição fornecida pelos professores da situação atual e dos processos por que vêm passando o sistema de ensino parecem convergir com as contidas na sociologia de Bourdieu, embora em um grau menor de elaboração. Porém, curiosamente, muitas vezes as causas atribuídas a essas mesmas situações são bem diferentes do que seria atribuído por uma análise bourdieusiana, revelando uma tendência a associar o fenômeno a causas conjunturais em detrimento de possíveis causas estruturais. A similaridade das descrições, e possibilidade de associar a divergência das explicações ao conceito de dissimulação mostraram que a sociologia da educação de Bourdieu é uma fértil ferramenta para a interpretação do discurso de ambos grupos de professores.

### **6.2.3. Ensino de ciências de qualidade no discurso dos professores**

Na tabela 9 listamos os temas e categorias que apareceram em cada um dos grupos focais. Como fica claro na tabela, a grande maioria dos temas foram citados em ambos os grupos. Assim, ainda que com algumas peculiaridades, os dois grupos apresentaram uma abordagem impressionantemente similar à questão da qualidade. Essa abordagem incluía algumas ressalvas ao conceito de qualidade da educação, uma visão crítica quanto à atuação do governo e ao papel dos indicadores de qualidade oficiais, e uma diversidade de características que os professores associam diretamente à ideia de um ensino de ciências de qualidade.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conceito de qualidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Há problemas no conceito de qualidade em educação</li> <li>– Há vários pontos de vista diferentes sobre qualidade (GF-Física)</li> </ul> </li> <li>• <b>Indicadores de qualidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Indicadores de qualidade são problemáticos</li> <li>– Não entendo indicadores de qualidade</li> </ul> </li> <li>• <b>Qualidade e a escola</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A escola pode tomar várias medidas para promover educação de qualidade</li> <li>– Mesmo em escola de qualidade, há alunos que não conseguem bons resultados (GF-Física)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Qualidade e currículo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Educação de qualidade não é conteudista</li> <li>– Qualidade depende de integração entre disciplinas (GF-Ciências)</li> </ul> </li> <li>• <b>Qualidade e professores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Professor precisa fazer sua parte pela qualidade (GF-Ciências)</li> <li>– Qualidade da educação depende de como os professores são tratados</li> </ul> </li> </ul>
--	---

*Tabela 9: Subcategorias e temas presentes na discussão do conceito de qualidade no ensino de Ciências*

Nas unidades do tema “Há problemas no conceito de qualidade em educação” os professores expressaram desconfiança, sugerindo que já viram o conceito aplicado em discursos com os quais não tiveram afinidade. Por exemplo, quando o mediador do GF-Física fez um comentário sintetizando algumas declarações anteriores dos professores e relacionando-as ao conceito de qualidade, o professor Rafael fez o comentário irônico “de qualidade foi você que falou” (apêndice C, §257), arrancando risos dos colegas. A professora Helena do GF-Ciências já foi mais direta, ao questionar: “Eu gostaria de perguntar como é que tu fala assim em qualidade de educação? Nós tivemos muita proposta, aqui no estado, de qualidade de educação, mencionando no sentido de qualidade, como qualidade total de empresa, não é nesse sentido.” (apêndice D, §509). Esse questionamento inclusive mostra uma postura crítica ao discurso da qualidade em educação congruente com a que foi identificada na revisão da literatura, discutida na seção 4.3..

Os motivos dessa desconfiança ficam mais claros quando examinamos os temas e subtemas da subcategoria Indicadores de Qualidade. O professor Rafael e o professor Manoel, ambos do GF-Física, expressam seu incômodo por não compreender o que os vários indicadores educacionais estão de fato medindo, acrescentando que nunca foi informado direito sequer quais serão os critérios para a política de premiação de professores que o governo do estado pretendia adotar na época (apêndice C, §290-294). Além disso, diversos professores de ambos os grupos apontaram problemas nos indicadores de qualidade atuais. Helena do GF-Ciências mostra discordância de indicadores de “preocupação quantitativa”, exemplificando com ENEM, SAEB e o SAERS (apêndice D, §150 e 509), e especifica que na

sua opinião deve ser avaliado o processo, não o produto (apêndice D, §154). Marlene do mesmo grupo se mostrou indignada com as provas utilizadas para produzir os indicadores. Nas palavras dela:

A impressão que se tem é que as entidades públicas estão preocupadas apenas com cifras, quanto foi aprovado, quantos não (\*) a escola, quantos não sei o quê. Mas com o aprender real, ninguém tá preocupado. (com entonação de raiva) Daí vem, aqueles testes, aquelas prova que não são nem a linguagem e nem o tipo de conhecimento que a escola trabalha; e serve para medir os alunos e medir as escolas. Eu acho isso um absurdo.

(apêndice D, §125)

Portanto, a professora considera que as provas não são adequadas para o público da escola dela. O professor Gilberto do GF-Física também criticou o ENEM, afirmando que ele mesmo analisou as provas e constatou que a Física está completamente sub-representada na prova, e que ainda há questões com erros conceituais (apêndice C, §135 e 272). Diante de todas essas críticas, é interessante como alguns professores afirmam que eles mesmos identificam que um aluno teve uma educação de qualidade. Em três momentos distintos, o professor Gilberto, a professora Andréa e a professora Rosana afirmam que a educação de qualidade será percebida nas ações futuras dos alunos, em suas conquistas e em seu exercício da cidadania (apêndice C, §326; apêndice D, §512 e 574). Essa ideia chama atenção por sua novidade, já que é ortogonal às políticas de avaliação de qualidade atuais, e mesmo na literatura revisada não se encontrou menção explícita nesse sentido.

Quanto ao currículo de uma educação de qualidade, o aspecto que os professores mais enfatizaram (o mais recorrente e o que foi mencionado por mais professores) foi que ele não se limita ao conteúdo, e que depende de uma boa formação de professores. Em relação ao conteúdo, de novo apareceu a ideia de oposição entre quantidade e qualidade. Lourdes concordou com a avaliação de Helena de que as políticas educacionais têm privilegiado muito mais a quantidade que a qualidade, acrescentando que o excesso de conteúdos compromete a qualidade com que eles serão ensinados (apêndice D, §473). Também foi falado pela professora Luciana que a educação de qualidade promove a reflexão, e foi defendida por muitos professores em momentos diferentes a ideia de que a educação de qualidade forma para a cidadania que, embora seja um termo muito polissêmico, foi especificado pela professora Helena como segue:

Então eu penso assim, que qualidade de ensino de Ciências atualmente, como em qualquer outra área do conhecimento, seja Sociologia, Geografia, História, (\*), é formar uma pessoa humana consciente, seja ele dos planetas que tem... Do planeta, seja ele da sua situação social, seja ele do mundo em que ele está vivendo em termos de Matemática, Física, Química, Biologia, etc.

(apêndice D, §511)

Ou seja, para ela está associado à conscientização sobre problemas sociais e ambientais, ideia que foi reforçada por outros professores (apêndice D, §471, 472 e 574; apêndice C, §264). Uma característica adicional de um currículo de qualidade foi levantada pela professora Vera, que relacionou qualidade a uma integração apropriada entre as diferentes disciplinas, nos termos em que foi discutida na seção 6.1.2. (apêndice D, §550, 552 e 556).

Outro aspecto que foi bastante discutido foi o que uma educação de qualidade implica para os professores, principalmente em termos da formação, em que foi destacada principalmente a importância do professor se atualizar pela necessidade de ter um repertório diverso de estratégias de ensino (apêndice D, §475 e 501). Lourdes chamou atenção à contradição entre a suposta intenção de melhorar a qualidade da educação e a falta de oportunidade para qualificação dos professores (apêndice D, §127). O professor Gilberto observou que os países melhor colocados nas avaliações educacionais internacionais se destacam pela valorização do professor (apêndice C, §174).

Além desses assuntos, foram discutidas condições essenciais para a qualidade muito diversificadas, porém todas ligadas à estrutura física da escola e à organização do trabalho educacional. Como não poderia deixar de ser, dado a importância que foi atribuída à experimentação no GF-Física, quando foi perguntado nesse grupo que tipo de política pública para a promoção da qualidade eles proporiam, a primeira resposta veio do professor Manoel, que disse “Eu ia pedir pra ter turno inverso no laboratório” (apêndice C, §194), o que converge com a afirmação de Carmem que as melhores escolas nas avaliações são exatamente as que têm tempo integral (apêndice D, §229). Carmem e Rosana falaram da possibilidade da internet contribuir para a melhoria da qualidade da educação, através da aproximação da relação entre professor e aluno (apêndice D, §502 e 504). Fora esses aspectos foi também citado pelo professor Gilberto a importância de conhecer bem cada aluno e fazer um trabalho adaptado a suas características (apêndice C, §156), e pela professora Luciana as vantagens em

termos de qualidade alcançadas por escolas que se unem a outras para trabalhar em rede (apêndice D, §530).

É interessante observar que, se por um lado a discussão dos professores sobre os indicadores de qualidade foi marcada pelo tom de desconfiança, por outro, nas diversas vezes em que eles discutiram atributos de um ensino de ciência de qualidade, em nenhum momento, eles retomaram a ideia de medir ou avaliar a qualidade das escolas. Essa constatação sugere uma diferença marcante entre o ponto de vista desses professores e uma certa ideologia subjacente a muitas políticas educacionais, e mesmo presente em alguns dos artigos revisados, de que a avaliação sistemática da qualidade seria um passo essencial para a promoção da educação de qualidade. Fica patente no discurso dos professores que eles estão muito mais inclinados a assumir que a qualidade depende mais de certas condições básicas do que da existência de mecanismos de avaliação sistemática.

## 7. Conclusão

Buscamos aqui empreender uma análise das interações discursivas de professores de física, química, biologia e matemática do Ensino Médio em grupos focais, o que requer tanto uma boa fundamentação teórica, quanto uma metodologia precisa. Por isso, por um lado, procuramos compor uma síntese de diferentes domínios da literatura educacional, passando pela sociologia da educação, por estudos recentes sobre o conceito de qualidade e por periódicos de educação científica. Por outro lado, delineamos nossa metodologia de análise a partir da literatura de pesquisa qualitativa em ciências sociais.

Apesar dos dois grupos que foram analisados terem tido diferenças muito significativas em sua condução, já que o roteiro que guiou cada um foi ligeiramente diferente, como explicado na seção 5.4, quanto em sua composição, já que a distribuição de gênero, experiência profissional e área de atuação era consideravelmente diferente entre eles, eles apresentaram grande sobreposição de temas encontrados, o que pode ser percebido na discussão da seção 6.2.1 ou na lista completa de temas do apêndice B. Das diferenças mais significativas entre o conteúdo temático dos grupos, podemos destacar a ênfase que foi dada à experimentação e ao laboratório no grupo focal de física e a importância que foi atribuída à interdisciplinaridade no grupo focal de ciências. É possível que essa última peculiaridade esteja associada à maior heterogeneidade disciplinar do grupo de ciências, o que é um interessante indicativo da possibilidade de grupos heterogêneos estimularem o surgimento de temas que não apareceriam em grupos homogêneos.

Identificamos em ambos os grupos um conjunto de temas cuja interpretação podia ser amplamente potencializada pela sociologia da educação de Bourdieu. Tratam-se de temas associados às dificuldades de aprendizado dos alunos, ao seu comportamento, a comparações entre os alunos de diferentes épocas, à participação da família na escola e na educação dos filhos, e às mudanças por que a família passou ao longo do tempo. Na maioria das declarações que fizeram nos grupos, os professores apresentaram preocupação quanto a cada um desses aspectos e descreveram um quadro de retrocesso em relação a outros momentos históricos: alegaram que os alunos estão cada vez com mais dificuldade, chegando ao Ensino Médio cada vez com mais deficiências na formação anterior e que as famílias estão cada vez mais ausentes, o que causa vários prejuízos à educação dos adolescentes. Ao reportarmos-nos às



contribuições de Bourdieu, argumentamos que esses efeitos todos devem ser, em grande parte, consequência da ampliação do público do sistema de ensino, que implicou na extensão do alcance do Ensino Médio a setores da sociedade que, devido a uma série de mecanismos sociológicos de exclusão social, em geral não têm as características culturais favoráveis ao sucesso escolar. O retrocesso observado pelos professores seria resultado desse desequilíbrio entre a população escolar e o sistema de ensino. É interessante notar que essa explicação difere de todas as demais que foram levantadas pelos professores no grupo. Todas as explicações propostas pelos professores tinham em comum sugerir que o retrocesso seria uma situação conjuntural, e muitas vezes localizavam determinados atores responsáveis por ele (o governo, a família, os professores dos anos anteriores). Em contrapartida, a explicação baseada na teoria de Bourdieu caracteriza o problema como estrutural, vinculado à função da escola em nossa sociedade e à participação dela na reprodução social e, portanto, não restringível à competência de um determinado setor, nem passível de ser resolvido sem mudanças sociais profundas. O contraste entre os dois tipos de explicação é interessante por sugerir a existência de um processo de dissimulação, como os descritos por Bourdieu e discutidos na seção 2.3.2, já que aparentemente há uma dificuldade dos professores de identificar causas estruturais para os problemas escolares.

Os temas das unidades de registro que discutiam diretamente a questão da qualidade da educação foram particularmente similares nos dois grupos. Ambos se caracterizaram, por um lado, pelas ressalvas feitas a alguns indicadores educacionais oficiais e a alguns usos correntes do conceito de qualidade em educação; por outro, por avaliarem que a promoção da qualidade depende de algumas poucas condições básicas, referentes a dimensões diversas do sistema educacional. As ressalvas eram motivadas por contatos anteriores com propostas baseadas na ideia de qualidade na educação, e com as quais os professores não tinham se adaptado. Em relação aos indicadores, os professores reclamaram da obscuridade dos critérios adotados; do fato deles serem focados na avaliação do produto, não do processo; e os professores do grupo de física, em particular, reclamaram da baixa porcentagem de questões de física no ENEM. Algumas dessas críticas apareceram também na revisão da literatura do capítulo 4, o que mostra que a perspectiva dos professores sobre o assunto não está tão distante da perspectiva da comunidade acadêmica. Quanto às condições necessárias para uma educação de qualidade, os professores se referiram a três dimensões: o currículo, a formação de professores e às condições da escola. Sobre o currículo, o ponto mais ressaltado foi que não deve ser conteudista, no sentido de que não deve se limitar a cumprir os conteúdos, mas deve também

promover a reflexão e formar para a cidadania; além disso, falou-se sobre a necessidade de uma melhor integração entre as disciplinas. A formação de professores foi defendida com base na necessidade de diversificação de abordagens adotadas pelo professor em aula. Por fim, foi em relação às condições da escola que apareceu a maior quantidade de sugestões, como laboratórios didáticos (foi o primeiro ponto levantado pelo grupo focal de professores de física), turno integral, uso de novas tecnologias, entre outros.

Os grupos focais se confirmaram um meio muito profícuo para produção de dados qualitativos. De fato, toda a análise desse trabalho se baseou apenas em uma parcela dos temas catalogados, e diversos outros assuntos relacionados à atividade docente desses professores poderia ser trabalhado com o material restante.

## Referências bibliográficas

- ADAMUTI-TRACHE, M. e ANDRES, L. Embarking on and Persisting in Scientific Fields of Study: Cultural capital, gender, and curriculum along the science pipeline. **International Journal of Science Education**, v. 30, n. 12, p. 1557-1584, 2008.
- ALEXAKOS, K. The science teacher as the organic link. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 4, p. 883-921, 2007.
- BENCZE, J. L. e BOWEN, G. M. A National Science Fair: Exhibiting support for the knowledge economy. **International Journal of Science Education**, v. 31, n. 18, p. 2459-2483, 2009.
- BOURDIEU, P. e PASSERON, J.-C. **A reprodução**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 1975. p. 276
- BOURDIEU, P. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, R. (Org.). **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983a. p. 46-81.
- BOURDIEU, P. Trabalhos e projetos. In: ORTIZ, R. (Org.). **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983b. p. 38-45.
- BOURDIEU, P. The forms of capital. In: HALSEY, A. H. et al. (Org.). **Education, Culture, Economy, and Society**. New York: Oxford University Press, 1997. p. 46-58.
- BOURDIEU, P. Classificação, desclassificação, reclassificação. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. M. (Eds.). **Escritos de educação**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007a. p. 145-184.
- BOURDIEU, P. O diploma e o cargo: relações entre o sistema de produção e o sistema de reprodução. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. M. (Eds.). **Escritos de educação**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007b. p. 127-144.
- BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. M. (Org.). **Escritos de educação**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007c. p. 39-64.
- BOURDIEU, P. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. M. (Org.). **Escritos de educação**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007d. p. 71-80.
- BRANDT, C. B. et al. Habitus, social fields, and circuits in rural science education. **Media**, p. 477-493.
- CABRITO, B. G. Avaliar a qualidade em educação: Avaliar o quê? Avaliar como? Avaliar para quê? **Cadernos Cedes**, v. 29, n. 78, p. 178-200, 2009.
- CANDELA, A. Time and space: undergraduate Mexican physics in motion. **Cultural Studies of Science Education**, v. 5, n. 6, p. 701-727, 2010.
- CARLONE, H. B.; KIMMEL, S. e TSCHIDA, C. A rural math, science, and technology elementary school tangled up in global networks of practice. **Cultural Studies of Science Education**, p. 447-476, 2010.
- CHIGEZA, P. Cultural resources of minority and marginalised students should be included in the school science curriculum. **Cultural Studies of Science Education**, p. 401-412, 2011.

- ELMESKY, R. Rap as a roadway: creating creolized forms of science in an era of cultural globalization. **Cultural Studies of Science Education**, p. 49-76, 2011.
- EMDIN, C. Exploring the contexts of urban science classrooms . Part 2 : The emergence of rituals in the learning of science. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 2, p. 351-373, 2007a.
- EMDIN, C. Exploring the contexts of urban science classrooms . Part 1 : Investigating corporate and communal practices. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 2, p. 319-341, 2007b.
- ENGUITA, M. F. **A face oculta da escola**. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989. p. 272
- ENGUITA, M. F. O discurso da qualidade e a qualidade do discurso. In: GENTILI, P. A. A.; SILVA, T. T. DA (Org.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996. p. 93-110.
- FERN, E. F. **Advanced focus group research**. 1st ed. Thousand Oaks: Sage, 2001.
- FERNANDES, R. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb )**. Brasília: Inep, 2007. p. 26
- FEYERABEND, P. **Contra o método**. 1. ed. São Paulo: UNESP, 2007. p. 374
- FONSECA, M. Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social. **Cadernos Cedes**, v. 29, n. 78, p. 153-177, 2009.
- FREITAS, L. C. D. Eliminação adiada: o ocaso das classes populares no interior da escola e a ocultação da (má) qualidade do ensino. **Educação & Sociedade**, v. 28, n. 100, p. 965-987, 2007.
- GENTILI, P. A. A. e SILVA, T. T. Da. **Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996. p. 204
- GENTILI, P. A. A. O discurso da “qualidade” como nova retórica conservadora no campo educacional. In: GENTILI, P. A. A.; SILVA, T. T. DA (Org.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996. p. 111-178.
- GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.
- GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: Desafios metodológicos. **Paidéia**, v. 12, n. 24, p. 149-162, 2002.
- JOHNSON, A. S. e TIPPINS, D. Troubling science teacher identities: a dialogue on dialectics, life history method, and the organic link. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 4, p. 913-921, 2007.
- KIM, M. e SONG, J. The Effects of Dichotomous Attitudes toward Science on Interest and Conceptual Understanding in Physics. **International Journal of Science Education**, v. 31, n. 17, p. 2385-2406, 2009.
- KROGH, L. B. e THOMSEN, P. V. Studying students’ attitudes towards science from a cultural perspective but with a quantitative methodology: border crossing into the physics classroom. **International Journal of Science Education**, v. 27, n. 5, p. 607-624, 2005.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. p. 264

- MACEDO, E. Como a diferença passa do centro à margem nos currículos: o exemplo dos PCN. **Educação & Sociedade** v. 30, n. 106, p. 87-109, 2009.
- MAULUCCI, M. S. R. Navigating role forces and the aesthetic | authentic caring dialectic : a novice urban science teacher ' s developmental trajectory. **Science Education**, p. 625-647, 2010.
- MILNE, C.; SCANTLEBURY, K. e OTIENO, T. Using sociocultural theory to understand the relationship between teacher change and a science-based professional education program. **Cultural Studies of Science Education**, v. 1, n. 2, p. 325-352, 2006.
- MORGAN, D. L. **Focus Groups as Qualitative Research**. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage, 1997.
- NAKANO, M. e ALMEIDA, E. D. Reflexões acerca da busca de uma nova qualidade da educação: Relações entre juventude, educação e trabalho. **Educação & Sociedade**, v. 28, n. 100, p. 1085-1104, 2007.
- NOGUEIRA, M. A. e NOGUEIRA, C. M. M. **Bourdieu e a Educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 152
- PARSONS, E. C.; PITTS, W. B. e EMDIN, C. Taking a closer look: Rituals, cogenerative dialogues, and their transformative potential. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 2, p. 374-392, 2007.
- POPPER, K. R. **Conjecturas e Refutações**. 5. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008. p. 450
- RIBEIRO, Vera Masagão;; RIBEIRO, Vanda Mendes e GUSMÃO, J. B. De. Indicadores de qualidade para a mobilização da escola. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 124, p. 227-251, 2005.
- SCHADEMAN, A. R. What does playing cards have to do with science? A resource rich view of African American young men. **Cultural Studies of Science Education**, v. 6, n. 2, p. 361-380, 2011.
- WACQUANT, L. J. D. O legado sociológico de Pierre Bourdieu: duas dimensões e uma nota pessoal. **Revista de Sociologia e Política**, n. 19, p. 95-110, 2002.
- YERRICK, R.; ROTH, W. M. e TOBIN, K. Forum: the cultures of schooling and the reproduction of inequity. **Cultural Studies of Science Education**, p. 253-272, 2006.
- ZAPATA, M. Student trajectories in physics : the need for analysis through a socio-cultural lens. **Cultural Studies of Science Education**, p. 729-734, 2010.

## **Apêndice A: Reflexão sobre a validade da teoria de Bourdieu no ensino das ciências da natureza**

A arbitrariedade da cultura que é transmitida pela escola pode ser mais difícil de aceitar em algumas áreas do conhecimento do que em outras. Por exemplo, a possibilidade de atribuir narrativas e interpretações muito diferentes a um determinado evento histórico é banal para os historiadores, entretanto muitos físicos ou químicos terão objeções em fazer qualquer tipo de relativização de suas culturas científicas, como sugere a noção de arbitrário cultural de Bourdieu, que se aproxima ao conceito antropológico de cultura (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p.83). De fato, essa assimetria na forma como avaliamos diferentes áreas se reflete na própria classificação que fazemos delas: a umas nos referimos como ciências humanas enquanto a outras atribuímos o sintomático nome de ciências exatas. Como o presente estudo se deu justamente com professores das ditas ciências exatas, convém elencar alguns argumentos em defesa da validade do modelo de Bourdieu também nessas áreas. Observamos primeiramente que o próprio autor percebeu esse problema, e admitiu a possibilidade de graus de arbitrariedade da cultura imposta, sem, entretanto, nunca deixar de ser em algum grau arbitrária, portanto mantendo válido seu raciocínio. Argumentou Bourdieu:

Não há nenhuma AP [ação pedagógica] que não inculque significações não-dedutíveis de um princípio universal (razão lógica ou natureza biológica) tendo a autoridade sua parte em toda pedagogia, mesmo quando se trata de inculcar as significações mais universais (ciências ou tecnologia); não há relação de força, por mecânica e brutal que seja, que não exerça também um efeito simbólico. Isso significa que a AP, que está sempre objetivamente situada entre os dois polos inacessíveis da força pura e da razão pura, deve tanto mais recorrer a meios diretos de coerção, quanto as significações que ela impõe se impuserem menos por força própria, isto é, pela força da natureza biológica ou da razão lógica.

(BOURDIEU; PASSERON, 1975, p. 24)

Ou seja, Bourdieu coloca que, ainda que os significados a serem ensinados possam ser parcialmente justificados com base na razão, nunca o serão completamente, e, portanto, só serão aceitos pelo aprendiz pela força da autoridade pedagógica, ou seja, manterão seu caráter de imposição de um arbitrário cultural (violência simbólica). A respeito dessa afirmação gostaríamos de acrescentar algumas observações: (1) A ideia de que a ciência não pode ser deduzida de um conjunto de princípios universais é suportada pelas principais obras de

epistemologia do século XX (vide, por exemplo, FEYERABEND, 2007; POPPER, 2008<sup>44</sup>; KUHN, 2009). Mesmo as epistemologias que propõem um critério de demarcação bem definido entre o que é ciência e o que não é, concordariam que a ciência é arbitrária no sentido que não é a única ciência possível, ainda que considerem-na a melhor desenvolvida até então. (2) Ainda que se argumente que as ciências exatas possuem uma base de justificação em argumentos racionais tão ampla (mesmo não sendo plenamente justificada) que sua aceitação não é em nenhum sentido arbitrária, mas é uma opção razoável se tratadas como um conhecimento imperfeito porém o melhor disponível, é preciso observar que a base de justificação de uma determinada ciência do ponto de vista dos cientistas não é a mesma que é vislumbrada pelo aprendiz em seu processo de formação. Mesmo as epistemologias que defendem, com argumentos diversos, que a ciência é de fato uma forma de conhecimento privilegiado sustentam essa afirmação em particularidades do processo histórico de seu desenvolvimento, em sua base empírica, ou ainda em tantos outros elementos que seriam impossíveis de resumir em um único trabalho pedagógico. É lícito e sensato, portanto, supor que os alunos em geral aceitam o que lhes é ensinado em suas aulas de ciência mais por que é seu professor quem está falando, do que por enxergarem um sistema de justificativas racionais e deduções lógicas que levam a tais conclusões. (3) No contexto do modelo teórico de Bourdieu, o que nos parece mais relevante em relação a um determinado arbitrário cultural para compreender sua contribuição para a reprodução social não é seu grau de arbitrariedade, mas sim o grau de desigualdade de sua distribuição entre as diferentes classes sociais, e os mecanismos que mantêm essa desigualdade. Assim, independente do questionamento que se possa fazer quanto à comparabilidade das ciências humanas e das ciências exatas em relação ao que têm de arbitrário, o mais importante é reconhecer que a familiaridade com ambas está fortemente correlacionada com a posição social do sujeito.

---

44 Deve-se observar que, mesmo sendo um notável racionalista, Popper não admitiria que o conhecimento científico é *dedutível* de princípios racionais, já que depende de trabalho criativo do cientista (conjecturas), e não de simples deduções. Tampouco aceitaria que o conhecimento científico pode ser determinado a partir de dados empíricos, já que rejeitou a indução experimental. O simples fato de Popper considerar que o conhecimento científico sempre estará sujeito a refutações deve ser suficiente para mostrar que, em sua concepção, ela sempre terá algum grau de arbitrariedade.

## Apêndice B: Lista completa de temas catalogados nos dois grupos focais

### ⇒ Aluno

- **Alunos especiais**
  - Alunos especiais precisam de um tratamento diferenciado (GF-Ciências)
  - Em alguns casos não é tão difícil trabalhar com alunos especiais
  - É difícil trabalhar com alunos especiais (GF-Ciências)
- **Alunos na história**
  - Alunos pioraram ao longo dos anos
  - Juventude contemporânea quer respostas rápidas (GF-Física)
- **Aprendizagem e desenvolvimento**
  - Capacidade e dificuldades de alunos de diferentes contextos são parecidas (GF-Física)
  - Educação deve diferenciar os alunos (GF-Ciências)
  - Educação deve igualar alunos (GF-Ciências)
  - Há características dos alunos que ajudam na aprendizagem
  - Os alunos têm várias dificuldades de aprendizagem
- **Base/Formação anterior**
  - Alunos já chegam no Ensino Médio com formação deficiente
  - Formação anterior não é necessariamente tão ruim
- **Comportamento**
  - Escolas públicas têm mais problemas de comportamento que particulares
  - Há muitos problemas de comportamento dos alunos (GF-Ciências)
  - Mal comportamento prejudica os próprios alunos
  - Tecnologia provoca comportamentos indesejados dos alunos
- **Talento, motivação e interesse**
  - Deve-se investir nos mais talentosos/interessados
  - Há alunos interessados ou talentosos em todos os contextos
  - Há muitas causas para o desinteresse dos alunos
  - Há muito desinteresse e problemas de autoestima nas escolas
  - Há situações específicas que podem ser motivadoras para alunos
  - O desinteresse tem muitas consequências negativas (GF-Ciências)

### ⇒ Ensino-aprendizagem

- **Avaliação**
  - Avaliação deve tratar todo mundo igual (GF-Ciências)
  - Avaliação não deve utilizar apenas um instrumento (GF-Ciências)
  - O problema não é o instrumento de avaliação, é a forma de considerá-lo (GF-Ciências)
  - Os alunos devem ser avaliados diferentes, de acordo com suas diferenças (GF-Ciências)
- **Como ensinar**
  - Atividades diferenciadas têm benefícios
  - Deve-se ter muita atenção à linguagem para que o aluno aprenda (GF-Física)
  - Ensino não deve se resumir ao conteúdo



- Há benefícios em trabalho interdisciplinar (GF-Ciências)
- Há obstáculos para trabalhos interdisciplinares (GF-Ciências)
- O jeito de ensinar é diferente na escola pública e na particular (GF-Física)
- Professor deve cumprir um currículo mínimo (GF-Física)
- Professor deve ensinar igual na escola pública e na particular (GF-Física)
- **Dificuldades de sala de aula**
  - Dificuldade de salas de aula não são intransponíveis
  - Professor tenta dar uma boa aula mas luta contra muitas dificuldades
- **Ensino-aprendizagem na história**
  - É possível a mudança no ensino aprendizagem
  - Há muita resistência a mudanças didáticas e curriculares (GF-Ciências)
- **Laboratórios e experimentação**
  - Devem ser tomados alguns cuidados com a forma como experimentação é trabalhada (GF-Física)
  - Experimentos/laboratório podem melhorar o ensino (GF-Física)
  - Há dificuldades para trabalhar com experimentos/laboratório

⇒ **Escola**

- **Condições materiais**
  - Estrutura física não é o principal fator que influi na educação (GF-Física)
  - Há muitos problemas no repasse de verbas a escolas públicas (GF-Física)
  - Minha escola tem aulas de laboratório (GF-Física)
- **Planejamento escolar**
  - Planejamento escolar pode trazer vários benefícios (GF-Física)
- **Relação com alunos**
  - Alunos não dão valor ao que têm na escola
  - Direção da escola já se acostumou com desrespeito de alunos (GF-Ciências)
- **Relação com o professor**
  - Escolas públicas e particulares têm problemas semelhantes (GF-Física)
  - Minha escola dá suporte ao professor
  - Tenho problemas na minha relação com minha escola (GF-Física)

⇒ **Família**

- **Família e professores**
  - Em escola particular pais acompanham filhos e professores
  - Relação entre pais e professores é conflituosa
- **Família na história**
  - Na minha época a família era mais presente (GF-Ciências)
- **Família e alunos**
  - Alunos se espelham em exemplos da família
  - Em escola particular pais acompanham filhos e professores
  - Há problemas de ausência das famílias na educação dos filhos
  - Pais de classe média/escolas particulares não dão a devida atenção aos filhos

⇒ **Política e sociedade**

- **Política e educação**
  - Governo se preocupa apenas com números, não se preocupa com aprendizado (GF-Ciências)
  - Políticas educacionais são inefetivas

- Problemas políticos se refletem na educação
  - **Professores e política**
    - Envolvimento de professores com política é infrutífero
    - Professores não têm voz nas políticas públicas
    - Relação de professores com o governo pode ser melhor (GF-Física)
    - Relação entre professores e governo é cheia de problemas
  - **Sociedade e educação**
    - "O sistema" força pais a trabalharem o dia inteiro e delegarem a educação dos filhos à escola (GF-Ciências)
    - Sociedade não reconhece o valor da escola nem do professor
    - Toda responsabilidade da educação é jogada no professor
- ⇒ **Professor**
- **Condições de trabalho dos professores**
    - Professores recebem salários baixos demais
    - Professores são sobrecarregados
  - **Formação de professores**
    - A formação de professores é muito importante
    - A formação de professores é ruim
    - Boa formação do professor também depende dele (GF-Ciências)
    - Falta apoio para qualificação do professor (GF-Ciências)
    - Há oportunidades para qualificação do professor (GF-Ciências)
    - Muito do que sei aprendi na prática de sala de aula (GF-Ciências)
    - Professores se esforçam dentro de suas possibilidades
    - Professores também estão acostumados com abordagem tradicional em cursos de formação (GF-Ciências)
  - **Motivação**
    - Há algumas frustrações na carreira de professor
    - Resultado dos meus alunos me motiva como professor
  - **Professor na história**
    - Aumentou a quantidade de turmas/carga de trabalho de cada professor (GF-Física)
    - Na ditadura professores e alunos não podiam se expressar livremente (GF-Ciências)
    - Professores precisam se adaptar a mundo contemporâneo (GF-Ciências)
    - Profissão docente perdeu prestígio (GF-Ciências)
  - **Professores e alunos**
    - Hoje em dia professor não tem autoridade/respeito em sala de aula (GF-Ciências)
    - Professor deve atrair interesse/motivar de alunos
    - Professor não é culpado, alunos trazem problemas de casa (GF-Física)
    - Super-proteção de alunos trás prejuízos ao professor (GF-Ciências)
    - Tecnologia pode aproximar professores e alunos (GF-Ciências)
- ⇒ **Sistema de ensino (educação)**
- **Aprovação e reprovação**
    - A culpa da reprovação não é do professor, é do aluno (GF-Ciências)
    - Aprovação sem critérios forma profissionais despreparados (GF-Ciências)
    - Em escola particular há pressão por aprovação
    - Em escola pública há pressão por aprovação sem critérios
    - Há pressão por aprovação sem critérios

- **Disponibilidade de professores**
    - Faltam professores de física (GF-Física)
    - Formação de professores está menos exigente (GF-Ciências)
    - Hoje em dia é difícil para biólogos e professores de biologia conseguir emprego (GF-Ciências)
  - **Organização do trabalho escolar**
    - Aumentou os dias letivos e diminuiu o aprendizado (GF-Ciências)
    - Diminuiu quantidade de aulas de Física tanto em públicas como em particulares (GF-Física)
    - Diminuiu/está diminuindo a quantidade de aulas de Física (GF-Física)
  - **Relação entre instituições do sistema de ensino**
    - Alunos que mudam de uma escola para outra enfrentam dificuldades de adaptação (GF-Ciências)
    - As escolas têm diferenças profundas (GF-Física)
    - Facilidades do EJA aumentam evasão do ensino regular
    - Falta padronização curricular entre escolas (GF-Física)
    - Há alunos que vêm de outras escolas e vão bem com muita naturalidade na minha (GF-Ciências)
    - Há um preconceito contra escolas estaduais. As coisas boas não são reconhecidas. (GF-Física)
  - **Relação entre níveis do sistema de ensino**
    - Falta integração entre os diferentes níveis do sistema de ensino (GF-Física)
    - Minha escola já teve uma boa experiência de integração do Ensino Fundamental com o médio (GF-Física)
    - PIBID é um bom programa (GF-Física)
    - PIBID pode melhorar (GF-Física)
  - **Sistema de ensino na história**
    - Educação piorou (GF-Física)
    - Mudanças na educação devem ser lentas/graduais
- ⇒ **Qualidade**
- **Conceito de qualidade**
    - Há problemas no conceito de qualidade em educação
    - Há vários pontos de vista diferentes sobre qualidade (GF-Física)
  - **Indicadores de qualidade**
    - Indicadores de qualidade são problemáticos
    - Não entendo indicadores de qualidade
  - **Qualidade e a escola**
    - A escola pode tomar várias medidas para promover educação de qualidade
    - Mesmo em escola de qualidade, há alunos que não conseguem bons resultados (GF-Física)
  - **Qualidade e currículo**
    - Educação de qualidade não é conteudista
    - Qualidade depende de integração entre disciplinas (GF-Ciências)
  - **Qualidade e professores**
    - Professor precisa fazer sua parte pela qualidade (GF-Ciências)
    - Qualidade da educação depende de como os professores são tratados

## Apêndice C: Transcrição integral do grupo focal com professores de física

**Data de realização:** 19 de novembro de 2009

**Local:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Campus do Vale

**Presentes:** 1 mediador, 2 observadores, 9 participantes, sendo que um deles chegou atrasado.

**Legenda:**

- (\*) – Palavra ou expressão incompreensíveis.
- (\*\*\*) – Frase incompreensível.
- [texto entre colchetes] – Conteúdo aparente de trecho de difícil compreensão
- (texto entre parênteses) – Observações da transcrição, não correspondem a falas dos presentes.
- 'texto entre apóstrofes' – Indica alteração no tom de voz para simular fala de alguma pessoa em uma situação narrada.
- ?: – Locutor não identificado.

1. Mediador: Eu vou pedir licença de vocês pra registrar. A gente garante o sigilo dessas gravações assim, elas vão ser usadas só pra fins de pesquisa então, só nós vamos ter acesso a elas, elas não serão exibidas. E enfim a gente vai utilizá-las, analisar quais são as...analisar as falas que aparecem aqui. E em trabalhos posteriores que serão publicados não vão ser identificadas as pessoas que participaram. É o quê nós vamos fazer agora nesse primeiro momento é o quê nós chamamos de um grupo focal, é uma técnica que... é uma forma de investigar o que todo um conjunto de pessoas pensa sobre determinado assunto. Então basicamente vai ser uma conversa, nós vamos tentar fazer essa conversa assim, de forma mais natural possível assim, uma discussão sobre um tem normal, vocês podem expressar livremente a opinião de vocês. É importante ressaltar que a gente não ta buscando chegar a um acordo sobre o tema, chegar num consenso sobre o tema. A divergência é boa, ela vai surgir com certeza e ela é boa, faz parte, é isso também que a gente á investigando assim. Então eu vou ta fazendo algumas intervenções nessa conversa, colocando algumas questões pra vocês, participando um pouco. Mas o mais importante é que vocês falem o que vocês pensam mesmo, e podem falar normalmente, se sentir à vontade. A única coisa que é importante ressaltar também é não... o pessoal tentar assim não falar muito ao mesmo tempo assim, tentar falar claramente e tentar esperar o outro terminar de falar pra falar na sua vez. Bom pra começar a conversa importante é a gente se apresentar, então vamos fazer uma apresentação rápida. Eu vou começar: Meu nome é Nathan, fui eu que fiz contato com vocês todos. Eu faço mestrado acadêmico em ensino de Física, aqui. Eu vim aqui pra Porto Alegre pra fazer isso na realidade eu sou de Brasília, sou formado em Física também, e tô participando dessa pesquisa. Você talvez quiser se apresentar?
2. Lúcia: Meu nome é Lúcia eu dou aula na Pública Brás Cubas de Física e Ciências.
3. Mediador: Pública Brás Cubas é escola pública?
4. Lúcia: Pública.
5. Carla: Meu nome é Carla dou aula também na escola Pública Brás Cubas. Sou professora de Física e Matemática, no Ensino Médio e fundamental também.
6. Manoel: Meu nome é Manoel, eu sou professor eu sou professor de Física do Ensino Médio, dou aula também num curso técnico, várias disciplinas diferentes. Dou aula de estatística e dou aula no ensino superior, na Faculdade Privada Capitu. A minha formação original é em engenharia, eu sou engenheiro, mas já trabalho como professor de Física há 12 anos, eu sou engenheiro químico, dou aula de Física já há 12 anos.

7. Mediador: Você falou o colégio?
8. Manoel: Pública Macunaíma, também trabalho na Escola Iracema e na Faculdade Privada Capitu.
9. Simone: Meu nome é Simone, eu sou formada em Física aqui pela UFRGS, e trabalho como professora de Física de todo Ensino Médio da Pública Jubiabá, que é uma escola estadual, aqui próxima à universidade.
10. Márcia: Meu nome é Márcia, eu trabalho na Pública Visconde de Sabugosa e na Escola de Educação Básica Pública Peri. Eu dou aula de Física e esse ano dou dois períodos de Ensino Religioso. (alguns riem) Eu já tive a experiência em ser diretora, três anos, de uma escola técnica, e também eu já dei disciplinas do ensino técnico, Física aplicada a Biologia. Sou formada há 20 anos aqui pela universidade federal.
11. Guilherme: Meu nome é Guilherme, eu sou colega dela, de escola né? Pública Peri, também dou aula no Centro, no Particular Quincas Borba. Dou aula tanto no regular, quanto também no EJA. A minha especialidade tá mais voltada pra isso, principalmente EJA que eu tenho muitos anos já, de especialização.
12. Alexandre: O meu nome é Alexandre, eu sou aposentado do estado e do particular, mas eu continuo dando aula. Tô dando aula no Particular Policarpo Quaresma (\*). Física.
13. Gilberto: Professor Gilberto, de Física e Matemática. E trabalho com algumas alternativas assim... gosto muito da pesquisa. A nível de segundo grau nós estamos desenvolvendo um trabalho, então nós temos um centro de pesquisa no Colégio. Onde os alunos trabalham principalmente a parte de energia, transformações de energia e todo o envolvimento que tem com o aquecimento global. Nós ganhamos, todos os anos que nós concorremos na UFRGS com os jovens a gente sempre leva um premiazinho lá pra estimular os alunos, eles sempre são premiados. Nós trabalhamos também com robótica. A robótica nós trabalhamos com blocos, por exemplo: lego. Nós trabalhamos com Vex, que é um mais encorpado, trabalha com metais e já tem uma programação em linguagem C. E eu desenvolvi um projeto esse ano que, vai custar muito caro nas escolas trabalhar com esses materiais. O lego tá na base de 2 mil reais cada kit, o Vex tá 4 mil e poucos reais os kits, então eu desenvolvi um projeto esse ano e consegui chegar quase no fim dele já. Já tá sendo utilizado nas escolas, algumas já tão usando, de robótica com isopor. É um trabalho bastante interessante, simples. Os alunos começam estudando movimento, velocidade, aceleração, força e potência, e vão indo até carrinhos movidos a energia solar, elevadores e coisas assim. Tudo com isopor. Então um carrinho de lego que tu transformaria hoje por exemplo: montaria ele digamos assim, 450 reais hoje com (\*) tu faz por 15 reais, 17 reais aí. Então tu monta um kitzinho extremamente barato, com as rodas, os eixos, toda a estrutura dele é isopor. Então é uma coisa, um trabalho que a gente faz buscando a pesquisa, tornando interessante, mais o ensino de Física, digamos assim. Mas a minha formação é Matemática e Física. Latino Americano e Particular Policarpo Quaresma eu trabalho.
14. Mediador: Certo! Tá, bom primeiro eu queria que vocês passassem a primeira impressão que vocês têm aí, que vocês me falassem como que vocês veem essa área do ensino de Física atualmente assim. Como que tá a área de atuação profissional de vocês?
15. Guilherme: Eu posso começar, eu sou físico e matemático e eu vejo assim ó, com o passar dos anos eu tenho percebido isso aí: cada vez uma dificuldade maior do aluno desenvolver uma base de raciocínio lógico. Eles têm dificuldade, tem de haver muito incentivo, a gente tem que realmente se desdobrar pra poder com que eles tenham atenção. Eles têm muita dificuldade de concentração. Claro que a gente tá com o problema da nossa tecnologia porque hoje pra eles é muito mais importante o celular, o computador e a comunicação direta entre eles do que qualquer outra coisa né? Então a gente sofre, eu pelo menos, particularmente, sofro esse problema. Eles têm, bah eles até estudam, eles até fazem, mas eles têm realmente uma dificuldade no incentivo. E isso não é uma dificuldade que vem agora nós aqui, lecionando Física, Matemática né? Vem lá quando eles começam já, já vem com esse problema. Isso já vem uma reação em cadeia. E não querendo assim colocar muita bomba no assunto, mas a gente sabe que hoje em dia por exemplo, o próprio governo incentiva a passar o aluno né? Então as escolas elas vem sendo pressionadas, e o aluno quando chega ao nível dele ter que desenvolver qualquer tipo de ciência e coisa, ele tem dificuldade realmente. Ele tem dificuldade de se concentrar, dificuldade até de perguntar, ele nem pergunta muito. E quando pergunta é praticamente induzido a perguntar.
16. Mediador: Isso é uma realidade de todas as escolas, como é que é assim?

17. Márcia: É, eu sinto assim ó, que na verdade hoje em dia eu vejo que a gente tem que procurar modificar as aulas pra que realmente tu torne interessantes né? No começo desse ano, eu fiz uma disciplina na verdade, na UFRGS que oferecia no Instituto de Educação, de mídias na educação né? De usar a televisão, o rádio e etc, para envolver os alunos nas atividades e desenvolver o conteúdo. E funcionou muito bem. Mas eu vejo assim, que mesmo a gente procurando inovar, existe muito desinteresse. E também me vejo prejudicada sim, pelas ações do governo em relação a por exemplo, vou te dar um exemplo: Esse ano eu cheguei eu tinha 3 períodos de Física no primeiro ano, dois no segundo e três no terceiro; eu cheguei eu só tava com 2, 2 e três lá no terceiro ano. Então o tempo também que a gente tem junto com os alunos, ele diminui e evidentemente que vai ter um...né? Vai prejudicar o desenvolvimento do conteúdo. E a gente vê que cada vez aumenta mais os conteúdos que a gente tem que trabalhar né? Eu me lembro na minha época a gente não trabalhava muito, quando eu estudei em 80, não trabalhávamos muito com radioatividade, com a Física Moderna, com relatividade. E hoje já é uma necessidade que os próprios alunos colocam né? Tu encontra em revista, jornais e etc. A mudança ocorre, e a gente tem que correr atrás.
18. Simone: Na verdade eu ia dizer que ela tem sorte, porque ela tem 3 no terceiro ano, eu tenho 2, 2 e 2. E daqui a pouco se bobear vai ter um só.
19. Guilherme: Só que não muda o conteúdo né ( algumas pessoas falam juntas). Continua a mesma coisa e a gente tem que se virar.
20. Simone: Isso quando um dos períodos não tem que deixar o pessoal ficar no computador e fazer a pesquisa pro professor de Geografia, que tem que entregar na próxima aula. Aí eles não querem mais ir pra aula. Isso é uma dificuldade bem grande, eu acho que justamente por, claro acho ótimo as escolas terem uma sala de informática, só que é um atrativo muito maior do que tu chegar lá pra dar uma aula de Física. Então é bem como a Márcia falou, a gente tem que se desdobrar em dez pra tornar aquilo um pouco mais interessante, pra cativar, não 47 alunos, como a gente tem numa sala de aula, mas se bater em 20 eu to no lucro né? Não é verdade? Tu conseguiu a atenção de 20, o resto ta no celular, bom...
21. Manoel: Mas eu acho que tem... eu consigo com os alunos ter bons resultados assim né? Quando tu leva por exemplo, pro laboratório né? Quando tu pede pra eles fazerem um experimento, eu lanço esses desafios pra eles, pra eles fazerem. Eu cito alguns livros né? Aquele da Beatriz Alvarenga é bem bom, né? Porque tem bastante aqueles experimentos curtos. E lanço pra eles fazerem e eles me surpreendem porque eles trazem resultados muito bons. Isso aí eles gostam de fazer. Isso motiva...
22. Simone: Isso é a maneira como tu conseguiu desenvolver o teu trabalho...
23. Manoel: ...trabalho. E aí tu manda eles fazerem um circuito em série, em paralelo, eles fazem aquelas maquetes com aquelas casinhas e põe pinheirinho e põe isso e aquilo. Eu acho que é isso aí que a gente tem que valorizar. Coisas assim tu trazer pro dia a dia: “Ah onde é que tu aplica isso? Onde é que tu aplica aquilo?” Porque se eles não enxergam o dia a dia naquilo que eles tão fazendo, não é interessante. Eu acho que daí eu consigo despertar um pouco mais do interesse. É claro que pra mim o que eu vejo de grande dificuldade, e eu daí não forço muito, acabo dando uma maneira, e aí as vezes eu tenho que dar aula de Matemática. Porque eu acho é a Matemática, que ali não é a Física, porque a Física eles gostam até, assim. Começo com a teoria, explico o quê que é ondas, eles gostam. Agora tu começa aquela parte da Matemática ali...até aquela coisa simples por exemplo, cinemática no primeiro ano; é pesado pra eles. Tu dá cinemática no primeiro ano pra eles aquelas todas... Chega no final do primeiro ano do segundo grau (\*) [aí vê que] às vezes porque não consegue ir adiante, porque não entra na cabeça deles aquilo.
24. Simone: E uma coisa assim que lá na escola é fato, é concreto. Se tu chegar lá, como eu tava comentando; eu fui aluna dos dois professores aqui né? O professor Gilberto chegava na sala, ele colocava no quadro a matéria, dava certinho. Dois terços era matéria, o último era exercícios, senta e faz. A gurizada reclamava? Reclamava, mas a maioria acabava fazendo. Hoje em dia não é a mesma coisa. Os professores não conseguem nem começar a copiar (simula algumas falas incompreensíveis de alunos reclamando). Já começa no Português, não é nem na Matemática, o Português já [é pesado]. Tu vai dar o exercício que mais do que: a massa é tanto, calcule o peso considerando a gravidade tal. Aqueles exercícios do Beatriz Alvarenga que a gente usava, que tem aqueles enunciados enormes [com umas dez linhas] que conta toda uma historinha pra depois te perguntar, o aluno não lê três linhas daquilo ali mais.

25. Guilherme: Deixa eu só colocar um parênteses, desculpe. É assim ó , eu fiz... Na exposição inicial eu coloquei da Matemática , isso é um problema que a gente sente, no início eles têm muita dificuldade, trabalhar a nível de potência e coisa, fazer uma divisão por decimais eles dizem :” Pra quê professor? Eu tenho calculadora.” Até eles entenderem que eles precisam aprender a fazer aquilo ali. E outra coisa que vocês comentaram que eu acho que é muito importante, isso eu tenho falado também , é justamente o problema de leitura. Hoje me dia o aluno não lê mais, porque outra coisa as imagens que eles têm são todas cifradas, porque tudo é computador, é tudo...
26. Mediador: a linguagem...
27. (A maioria acena com a cabeça em sinal de concordância)
28. Guilherme: a linguagem é cifrada.
29. Manoel: Eu acho que a gente na verdade tem que se adaptar pro aluno hoje. E o ensino de hoje...
30. Guilherme: Sim mas e a realidade lá na ponta, professor? Porque assim ó, nós temos que entender que tem um lugar pra se chegar né? E este lugar pra se chegar vai cobrar deles, querendo ou não, isso que eles têm, que é desenvolver agora essa capacidade que eles tem que desenvolver agora. Se é certo ou errado, eu não to aqui pra discutir isso... Mas acontece que a gente tem que dar o mínimo de embasamento pra eles. Como eu leciono também EJA, eu pego alunos assim ó, super interessados, como o professor falou, parte de Física eles gostam muito, parte da Matemática eles se desesperam, né? Quando, mesmo na parte Física quando a gente coloca, como a colega falou, um pouquinho mais esticado assim, que tenha um pouquinho mais de detalhe eles já não entendem aquilo ali, aquilo ali é grego, pode explicar e mostrar de tudo que é jeito e maneira, eles têm dificuldade. Então, eu posso citar um exemplo, eu não gosto muito de tá falando assim, mas a aceleração da gravidade né? Uma aluna esses tempos tava falando e disse assim, e eu coloquei alguns dados no quadro e coloquei a aceleração da gravidade ela chegou e disse assim pra mim : “Bem professor, grama é igual a dez metros por segundo ao quadrado eu já entendi , agora o resto...” Aí fica difícil! Então eu digo assim, ela não entendeu o que é aceleração da gravidade, então ali eu percebo. Mas ali eu to num trabalho, que eu to sendo avaliado, e eu não posso parar pra explicar pra ela o que é né?
31. Manoel: Mas por isso que eu acho que às vezes a gente não adianta querer vencer conteúdo e não se deve ser conteudista hoje em dia. Porque as pessoas hoje, não só na Física, no geral, elas tão recebendo muita informação e a geração do computador, da informação, da informação, da informação, mas na verdade não estão aprendendo isso aqui. É muita informação pra pouco conhecimento. Então tem que se rever o jeito de ensinar e isso aí tem que ser mudado, urgentemente.
32. Simone: Lá na escola eu fiz um trabalho com os terceiros anos, que tu supõe que... a começar assim era conveniente porque são as menores turmas, né? Uma turma de manhã e outra de tarde e são com menor número de alunos. Então vou começar por ali e tu supõe que eles são mais maduros, que eles tão mais interessados, então, começamos por ali. O trabalho mais aberto , tipo vão visitar o site “feira de ciências”, vamos olhar e vamos ver o quê que , de conteúdo do terceiro ano, o quê que vocês querem montar, o quê que vocês querem fazer. Bom foi ótimo, fantástico, o pessoal fez, teve um grupo que fez (\*) tava lá, chamam dançantes, filmaram e puseram lá no blog da escola. Maravilhoso! Quando é... As primeiras aulas que eram senta no computador e pesquisa, era Orkut pra tudo que é lado, era MSN pra tudo que é lado, e um lá na feira de ciências. Aí brigar com trinta adolescentes ? No outro dia foi lá a Simone bloqueia, bloqueia, bloqueia, bloqueia. Próxima aula vamos de novo. Bah, bloqueado o Orkut , tudo bloqueado, só sobrou aquele. Ah então tá! “ Ah professora que saco! Tem que ler, que chato!” Quando eu deixei buscarem no youtube chamam dançantes, digita lá chamam dançantes, que eles viram os outros fazendo: “Bah 'sôra' que legal! Quero fazer!” Pronto. ( Alguém fala ao mesmo tempo) Aí foram lá fizeram e (\*). E a gente teve experimentos fantásticos. Mas só porque no Youtube eles viram que outros adolescentes fizeram, conseguiram e que era legal, então eles foram fazer. Então é uma coisa assim a gente também tem que saber usar daquilo que eles querem que a gente use.
33. Manoel: Problema que eu acho que grande parte dos professores não sabe mexer assim no PowerPoint, no Ensino Médio, não tem muita... E até lá no colégio por exemplo, o pessoal eles tão dando curso pros professores. Pra eles poderem aprender a mexer em Word, Excel...

34. Carla: Eu acredito que na verdade esse interesse dos alunos que a gente tá tendo hoje em dia, na verdade é uma coisa que a gente tá tentando resgatar, que o interesse que não tá vindo desde...
35. Manoel: muito tempo.
36. Mediador: Você acha que antes já não tinha o interesse?
37. Carla: Acredito, que desde quando eles entram na escola, seja no jardim, seja... Por exemplo no contexto de começar a aprender as coisas, então eu acho que ali tem que ser estimulada a criança, a ela ter curiosidade, a ela querer se descobrir. E hoje em dia acho que não, acho que hoje em dia não tá acontecendo isso. Tá tu sabe lê mais ou menos, tu sabe escrever, então tu vai pra próxima série.
38. Manoel: Na verdade o jovem hoje quer a resposta mais rápida.
39. Lúcia: Tá mas a gente não pode só pensar... Tá todos nós trabalhamos com Ensino Médio né? No máximo oitava série ou oitava série e EJA, a gente tem que pensar que essa construção começou muito antes. Então uma vez a gente teve uma discussão com o pessoal do CAT sobre isso. Por exemplo, o aluno tem que começar o raciocínio lógico lá na quarta, na terceira série do Ensino Fundamental. Agora quarto ano, terceiro ano, por que? Porque aí não adianta chegar e montar a continha pronta pra ele, tu tem que dar uma maneira dele ler e interpretar aquilo ali, porque isso vai ser importante pra nós mais adiante. E isso hoje eles não conseguem fazer, porque lá não foi cobrado. Aí agora a gente começa a cobrar: 'Não, vamos lá! Tu tem que ler! O que está escrito ali?' Tu coloca pra ele assim uma questão, o cara vai bater o pênalti. [O cara me vem com uma pergunta da velocidade inicial da bola!]
40. Manoel: Na verdade seria interessante...
41. Lúcia: Quer dizer, tu não precisa nem interpretar o que tu tá lendo. O que tá escrito ali? Entendeu? Então é desde lá que a gente tem que pensar nisso.
42. Manoel: É que se seria interessante se existisse um sistema assim, o Ensino Fundamental se reunir com professor de Ensino Médio, e o Ensino Médio com professores da faculdade, tipo essa reunião aqui. Pra se ver a realidade mesmo do aluno, como tu colocou. Porque isso não existe muita reunião do... lá na minha escola (\*), outra escola onde eu trabalho, lá a diretora ela convida professores do... ela começou a fazer um trabalho assim e eu achei interessante, da primeira a oitava série, porque dos colégios da onde ela recebe mais alunos, e se reúne com as diretoras pra justamente discutir, por aluno chegar um pouco mais preparado pro primeiro ano do segundo grau. Então se discute mais ou menos o que se trabalha na oitava, na sétima. E eu acho que isso aí é bom. Essa troca de informações é boa, assim como da universidade com o Ensino Médio, porque também não adianta a Universidade, eu acho que ela tem que entrar no Ensino Médio e ver como é que tá a realidade, como esse trabalho que está sendo feito aqui mesmo. Do aluno no Ensino Médio pra ver a realidade dele, porque o que que acontece, o aluno de Física vai entrar aqui, vai se desestimular e vai acontecer a evasão. Que eu não sei como é que tá a evasão do ensino superior.
43. Mediador: Na Física é sempre altíssima.
44. : enorme.
45. Observadora: 80%
46. Manoel: É, é enorme. Claro, é resultado do que? Da realidade da universidade junto com o Ensino Médio. Que tem que se buscar o quê que o aluno tá buscando no Ensino Médio, porque que ele não se interessou em Física lá no segundo grau, e tentar resgatar isso no ensino superior.
47. Márcia: Não existe isso, não existe. Eu vejo que eu tive no ano passado um aluno, tem toda aquela complicação de aluno na particular, e ele passou em engenharia na UFRGS, e eu encontrei ele na rua e ele disse: "Professora eu tô ficando louco com a tal da integral e da diferencial." Eu me lembro que quando em 83 eu entrei na UFRGS, foi um bicho papão aquilo. Quer dizer 20 anos depois continua sendo exatamente a mesma coisa. Ele tá com o mesmo problema em diferencial e integral, no primeiro semestre da faculdade dele, então não mudou nada. Sabe que a gente discute, discute, discute e me parece que não existe uma mudança. Mesma coisa a gente ter reunião aqui na UFRGS, até nem era aqui era lá no Centro; que a gente colocou, reuniu pra ver o que que acontecia. E acontece a mesma coisa.



48. Mediador: Deixa só eu aproveitar um gancho assim, eu já vi aqui, já tive um bom panorama do pessoal que trabalha em escola pública, me falaram várias coisas que mudaram e algumas coisas que não mudaram também né? Alguns problemas que surgiram, que não tinha antes e algumas coisas que continuam como era assim. Queria saber agora um pouco como é que é na escola particular? Os dois professores aqui, o professor também trabalha em escola particular? Como que ta esse quadro nas escolas particulares?
49. Alexandre: Não, eu trabalhei em escola pública também, me aposentei em escola pública. E uma das coisas que eu estava escutando que vocês estavam comentando né, que a escola pública que eu trabalhei tinha laboratório e tranquilo Quando tu falava em ir pro laboratório, tinha assim ó, tinha essas mesas, eles não queriam mais voltar pra sala de aula, eles queriam só laboratório. E eu trabalhava numa escola particular também, e até foi numa época que teve alguns movimentos, aquelas greves, e eu dizia: 'Eles não têm culpa do que acontece'. Então mesmo estilo de aula que eu dava lá no colégio particular eu também dava no público. E assim era, com relação ao experimento. Atualmente eu dou aula e uma das coisas que eu sempre procuro é trabalhar o conteúdo, mas também levar em conta o conteúdo dentro da prática, aonde se aplica aquilo. Mostrar pra eles o porquê. Que se eu fico falando conteúdo, conteúdo e o exemplo da gravidade, coisa assim, eu mostrar, mostrar. Então são coisas como a Beatriz Alvarenga que tu comentaste eu né...devido a Beatriz há anos que eu trabalho né? E sempre relacionando o dia a dia, qualquer coisa...
50. Guilherme: Professor, desculpa interromper, mas a gente relaciona o dia a dia, o problema é eles assimilarem na hora que eles precisam fazer a leitura...Porque como a colega falou, uma coisa é na hora da explicação que eles até compreendem o que a gente ta... essa parte da comunicação não é tão falha. A falha é no momento que eles têm que usar aquela...
51. Carla: ...aquele conhecimento...
52. Guilherme: ...isso o que eles absorveram do conhecimento. Eu acho que aí é que ta a falha. E eu concordo que essa falha não é, eu já comecei falando que não é nossa, ela vem lá debaixo né? E ela vem se acentuando. O que a colega falou, eu tenho um filho que faz Física Médica na PUC, ta? Ele teve o mesmo problema quando entrou...
53. Alexandre: A minha filha também.
54. Guilherme:...a mesma coisa, a dificuldade em Cálculo isso aí é pra matar, não adianta, todos eles têm. E como o colega falou 80% cai fora já, não querem nem saber, porque não conseguem aguentar o peso do curso. Não conseguem.
55. Alexandre: Agora, o que tu tava falando da faculdade né? Cálculo. Minha filha fez farmácia e teve dificuldade, e uma das coisas que ela tem facilidade, que tu tava comentando né, em notação, potência e tal, ela achou fácil, por quê? Porque tinha todo um laboratório que a gente trabalhava antes e tu fazia antes, pegava a régua sem numeração nenhuma com instrumentos de medidas. Lá no início do primeiro ano tem toda aquela base até chegar...aí então tem toda uma preparação. Tem muita dificuldade, olha vocês não sabem o que eu passo no dia a dia com relação a celular em sala de aula, com relação a aparelho de som. É assim ó, é o dia a dia tu batendo contra: 'Desliga!, Não é permitido!', ' Tá, então são coisas que vocês ...a gente também passa, ta, não é fácil. Mas há sempre a outra realidade também, é que na escola onde eu trabalho os alunos têm que pagar e eles têm que prestar um retorno pros pais. Têm? Têm. Tem aquelas dificuldades? Tem. Os pais também muitas vezes porque tão pagando ficam cobrando de nós também: ' O filho não ta se saindo bem, eu tô pagando e não to...'Quer dizer, culpado quem é?
56. Simone: Sempre é o professor.
57. Alexandre: Sim, mas não é a gente. Não é o professor. Muitas vezes o aluno, tu ta explicando e ele ta ali escutando um fone de ouvido, escutando um som; e tu : 'Bah, tu não ta prestando a atenção!' Ele não vai dizer em casa que ta tendo aquela dificuldade porque? Porque ele tem aquela dificuldade. Ele não diz.
58. Guilherme: Até tem uma piada que mostra, antigamente no nosso tempo assim...
59. Simone: Sim eu vi aquela piada. Tava lá na sala dos professores.
60. Guilherme: O pai xinga, o pai e a mãe xingando o filho : ' Que notas são essas?!?!' né? Aí hoje em dia é o cara perguntando pra professora: 'Que notas são essas?!?!' E o filho com o ego lá em cima né? Mudou, os valores mudaram realmente.

61. Alexandre: Outra coisa, com toda a tecnologia, tu tá aplicando um teste hoje pra eles, nisso tu liberou e eles saíram, eles tão ali na rua passando pelo telefone pra o outro tudo que caiu na prova tá?
62. Simone: Isso acontece bastante.
63. Alexandre: Claro, não tem mais...
64. Manoel: Eles tão enganando a eles mesmos. É isso que eu digo: ‘Vocês estão enganando a vocês mesmos. Quando vocês tão colando, vocês tão enganado a vocês mesmos.’
65. Alexandre: Eu acho que uma das coisas fundamentais é o quê? É tem que ter o experimento, mostrar ali a teoria e a prática.
66. Manoel: Isso tem que ter.
67. Alexandre: Lógico eu fico com a Simone, a Simone foi minha aluna né? Se de 40 tu conseguiu 20.
68. Simone: Tá bom.
69. Alexandre: Tem alguns Físicos que saíram meio teimosos mas...
70. Manoel: Uma coisa interessante é essas feiras de ciências né? Que tem no colégio lá.
71. Simone: Sabe uma coisa que me surpreendeu? A Feira de Ciências né, é uma coisa assim ó, eu to vendo se a gente consegue fazer, acho que esse ano vai ficar meio complicado, até porque eles fizeram esse trabalho que ficou bonito, pra mostrar, tudo; poder trazer pro pessoal do noturno também a demonstração mas não sei se esse ano eu vou conseguir. Só que professor de Física sempre gosta de mostrar alguma coisinha, fazer...Não me deram espaço pra Feira de Ciências ainda né? Tá, tá difícil de conseguir :’ Ah é muita coisa, muito cronograma, muita coisa’. Gincana da escola, aniversário da escola, semana da criança, gincana da escola. Eu quero uma atividade na gincana, eu quero fazer. ‘Ah quer?’ ‘Quero!’ Tu sabe né professor pra fazer coisa sempre é bem vindo né? Então bolamos a gincana cultural. Tá um monte de questão de mudança de ortografia e Português, um monte de atividade assim. Encaixa os de Física, desafios de Física, eu peguei caixa de papelão, caixa de supermercado forrei, botei lá umas bandeirinhas, tal, enfeitei, larga o material dentro, com um cartãozinho assim: ‘ O material fornecido na caixa você deve montar um móbile de feijões’ O que que é um móbile? Eles não fazem a menor ideia, não tem foto não tem nada. Larga no meio do grupo, eu disse: ‘Bah, vai ser um horror!’ Outra foi ligar a televisão para essa sala, de lá de outra sala tem que ligar essa televisão. O que que tu tem lá? Só um espelhinho e um controle remoto. Vamos brincar, vamos brincar de Física! Várias caixas assim com desafios simples. Uma outra caixa era pra fazer um parafuso de Arquimedes, tudo simples, o material ali e tal, e não tinha pista nenhuma, o que que eles podiam usar? Bom se algum quisesse ir buscar o livro pra usar, o livro de Física, vai lá, busca, não vou proibir. Só que era pro grupo chegar, pensar e resolver aquele desafio. Se eu disser pra vocês que as turmas todas, são 10 turmas, foram muito bem, todas conseguiram fazer o desafio proposto né? Foi da oitava ao terceiro ano. Todas fizeram e foram muito melhores naquele desafio da caixinha de Física do que nas respostinhas lá do tiozinho do Português e das outras áreas, é uma coisa que me surpreendeu. Porque eu achei que a maioria não ia conseguir fazer, ia achar chato, não. E um colega comentou com o outro: ‘Que que tinha na tua caixa? Que que tinha na tua caixa? Bah tri legal!’ Chegaram:’ Professora como é que eu faço em casa? Eu queria levar, posso levar?’ ‘ Pode, deve.’ Então eu acho que assim...
72. Manoel: Tu ajudou a desenvolver um raciocínio lógico.
73. Simone: ...e a gente tem que também aproveitar esses momentos que não tem nada que ver com a nossa área, tentar fazer alguma coisa, pra despertar um pouquinho do interesse, um pouquinho da vontade e também elevar a autoestima daquele aluno. Porque o momento em que ele tá aqui nesse grupo e sou eu que digo : ‘Bah mas se eu botar assim vai funcionar!’ E funciona. Eu fui lá pra cima, eu começo a achar que estudar não é tão ruim assim. A colega, guriuzinha que tá ali (\*)me deu uma olhada, ela já me né? E assim vai. Então isso também eu acho que é importante. Pra quem trabalha em escola pública autoestima da gurizada é muito baixa. Isso a gente tava falando com o pessoal do CAT, na sexta-feira a gente almoça junto e por coincidência é um dia que os professores do CAT acabam almoçando lá com o pessoal do médio também. A gente conversa muito, a gente diz: ‘Poxa faz um trabalhinho puxa!’ ‘ Mas tu acha que eu vou ter...eu to dando graças a Deus se essa piada tá se matando. Porque tem um que dá um soco na cara do outro, um tava quase asfixiando um outro pequenininho lá. Então eu tenho que cuidar de tudo isso e ainda tenho que

ta pensando em atividade.’ Acabam não fazendo né. Então a gente na escola pública tem muito isso, e tem também que dar um jeito de trabalhar esse outro lado, pra que... claro que não vai ser em um ano, não é no início até o final do ano que tu vai ter o retorno.

74. Manoel: Mas eu não acho que seja só na escola pública o problema, porque eu dei aula pra muito aluno da particular, eu dou aula pra muitos alunos que vem de escolas boas, de nome, mas o grau de dificuldade deles! Eu acho que eles são tão fracos as vezes. Alguns alunos que eu dou aula, eu acho que ta fraco assim no geral.
75. Rafael: O que que é escolas boas, de nome? O que que é escolas boas?
76. Manoel: Eu não sei, eu tenho ideia de alguns nomes mas...
77. Mediador: Eu não entendi a pergunta.
78. Rafael: (Trecho inaudível)
79. Manoel: Que vem, que dizem são de nome né?
80. Alexandre: São de escolas de nome. Aí eu queria que ele me traduzisse o que é essas escolas de nome?
81. Manoel: Ah, eu não vou fazer propaganda aqui na frente das câmeras. Depois a gente pode falar fora das câmeras. Mas tem escolas ali particulares que os professores estão tendo que passar os alunos pra não perder os seus empregos. E isso todo mundo sabe não, né?
82. Alexandre: E será que é só nas particulares?
83. Manoel: Não, não, tem aquela coisa lá do professor que... Eu sou contratado nem sou concursado mas eu não tenho medo de ir pra rua por (\*), acho que tu não tem que ter medo. Tu tem que ser um profissional e não ter medo de ir pra rua. E claro que existe isso nas escolas também, o diretor que remove o professor de uma escola pra outra porque não gostou do ensino dele, a gente sabe que tem isso. Sabe que tem as panelas numa escola, na outra escola. Acho que isso tão todos os jeitos de pressão.
84. Mediador: O pessoal que trabalha em pública falou muito sobre a pressão em cima dos professores aí né? Vou jogar de novo a pergunta assim: Como é que é isso em escola particular? Vocês vivenciam isso?
85. Gilberto: Como é que é a pergunta?
86. Mediador: Se vocês sofrem muita pressão assim em cima dos professores também? Ou se é um pouco diferente do que eles tão contando assim?
87. Gilberto: A pressão ela existe, é um fato natural assim em todas as escolas, não tem escola que não pressiona. Principalmente quando tem uma família que não tem uma, digamos assim, já começa talvez em casa o problema e aí ele traz pra escola aquilo ali. Às vezes eles querem mais dirigir a escola do que realmente ir lá pra trocar informações e buscar conhecimentos. Isso aí é um problema muito sério e todas as escolas passam por isso aí. E eu tenho mais ou menos 15 anos de trabalho de observação, eu venho fazendo observação desde que a criança nasce ali até sair da escola de segundo grau. Tenho lido bastante coisas, eu tô ... eu logo quando eu comecei a dar aula e trabalhar eu tinha muita coisa pra dizer pras pessoas, hoje eu quero mais é ouvir e aprender com as pessoas. Porque eu sou uma pessoa hoje, completamente, digamos assim, não digo que eu to perdido em termos de como direcionar o ensino, mas eu to muito preocupado com quem dirige o sistema educacional, que muda muito. Muda com o partido, muda com a cor da pessoa, muda com o time de futebol, muda com qualquer coisa.
88. Alexandre: Eu ia citar isso.
89. Gilberto: E não existe mais um projeto educacional. Se nós tivéssemos um plano educacional que iniciasse na pré-escola e terminasse no ensino fundamental, onde tivesse um currículo bem estruturado, organizado, tivesse harmonia e respeito as pessoas pra desenvolver aquilo ali; eu acho que não teria tanto problema pra trabalhar. Porque o Japão pós-guerra ele fez um trabalho gigantesco em termos de as famílias visitar a escolas, e a escola visitar as famílias pra ver como é que poderia fazer essa integração. Não existe um processo educacional na escola ou lá na casa dele, e o meio como é que funciona? Como é que funciona essa relação entre tudo isso aí? É muito difícil fazer se não tiver. Se o aluno tiver em casa um problema sério, tu pode dar a aula mais brilhante que tiver, ele vai ta pensando naquele problema , ele não vai

conseguir. E nós temos 30 alunos e às vezes 20 tão com problemas. Não adianta eu achar que eu vou resolver um problema ao dar uma aula brilhante o aluno não vai aprender aquilo ali. Não vai. Existe algumas coisas que se pode fazer por esse aluno, se tu dá um brinquedo pra ele entre aspas, que é um experimento que tu pode dar pra ele, mas se esse experimento for bonito mas ele não ta contextualizado dentro de alguma coisa, aquilo fica uma coisa solta. Simplesmente quando eu trabalhei durante 10 anos com feira de ciências; a feira de ciências por si só, só fazer a demonstração de alguma coisa não tem significado. Agora se tu der uma pesquisa pra ele fazer, que ele tem que observar, que formular hipótese, que ele começa a correr atrás das coisas e ele começa a descobrir que ele ta descobrindo, perdão descobrir que ta descobrindo, que ele começa a perceber que ele ta descobrindo coisas e que ele é capaz de fazer alguma coisa. Vocês olhem eu faço isso filmando o semblante ( trecho de falas simultâneas incompreensível). Que às vezes uma pessoa que nós achávamos que ele era incapaz. Agora o professor sobreviver hoje...

90. Manoel: E eles se valorizam e começam a se sentir... Ah, consegui fazer.

91. Gilberto: ...Um professor pra sobreviver hoje ele tem que trabalhar em 3, 4 escolas muitas vezes. Como é que ele vai ter toda essa capacidade, ele teria que ter uns dois ou três psiquiatras, um psicólogo acompanhar pra poder fazer isso. Não tem como fazer, não tem, ele é um ser - humano e ele tem o seu problema em casa também. A gente sabe onde estão os problemas, não tenha a menor dúvida que a gente sabe, pelo menos uma grande quantidade tem. Nós tiramos da escola mais assim, humilde que nós podemos pensar pessoas brilhantes. E eu me sinto uma pessoa, eu sou uma pessoa assim privilegiada [em termos de ensino], em cada lugar que eu vou tem meus alunos então formados em Física. Hoje nós vamos sair daqui e eu vou pra uma palestra de Física Moderna com um aluno meu. Ele ta dando palestra pra nós lá o Rafael [Giacobis] que estuda, ta fazendo doutorado aqui na UFRGS. Então, ta terminando o doutorado, já fez mestrado. Então cada lugar que a gente faz, a gente vai plantando sementinhas, vai fazendo isso aí. Eu acho que isso que a gente tem que fazer. Nós não podemos nos preocupar só com a política brasileira, que ela não ta muito preocupada com algumas coisas. Eu fico triste Fernanda (observadora 1), com o ENEM por exemplo, que nós estamos com 693 questões do ENEM feitas até agora, e essas 693 questões do ENEM o menor número de questões que tem ali é de Física. Nós temos 50 e poucas questões que são de Física, e se tu olhar é mais de Geografia ou de Biologia do que de Física. Eles não tem preocupação com a audição, com a gustação, com o tato, com o olfato, com o meio com que se aprende. Eu ouvi vocês falar uma coisa assim ó: 'Que o problema das equações, diferenciais, o cálculo, as derivadas, essas coisas todas que têm'. Os problemas são os mesmos, mas existem problemas naturais que nós não temos como evitar, o caminhar, o caminhar, o falar. O caminhar nós caímos, nós esfolamos o joelho, nós nos arrebentamos, não tem como inverter um processo natural. Andamos de arrasto pelo chão, isso é um processo natural. O falar, a criança fala errado, todo mundo ri, acha engraçado, é um processo natural. Agora o estimular ao caminhar e perceber, atalhar algumas coisas assim com sabedoria, e o falar, o orientar, não começar a conversar tanta bobagem junto com a criança pra não potencializar aquilo ali, mas falar com naturalidade. Quer dizer, tem coisas que dá pra fazer que aceleram o processo, assim eu entendo. Só que o grande problema das escolas nesse trabalho que eu to fazendo e acompanhando a Fernanda, que ela fez no Instituto de Educação sobre formação de professores e depois foi publicado no Caderno Catarinense de Ensino, e esse projeto depois eu li no Ceará, na Universidade do Ceará também que ta fazendo com universitários, é o mesmo trabalho só que a nível superior. A gente começa a identificar os problemas na formação das pessoas quês tão orientando. Então se a pessoa que ta orientando ela tem problemas na formação, consciente ou inconscientemente ela vai passar isso, ta. Desde os conceitos de peso, massa e outras coisas que vem por aí. Então eu acho assim ó, nós tamos numa encruzilhada muito grande. E nós assistimos uma palestra agora em...foi em... não aquela do cara aquele do [Matt Gregor]...

92. Alexandre: Farroupilha.39:42

93. Gilberto: Farroupilha. É um senhor, ele é considerado um guru, ele é considerado um dos gênios do mundo por algumas pessoas, ele fez uma palestra pra nós sobre Mecânica Quântica...

94. : Quem é?

95. Gilberto: MacGregor, ele fala 15 idiomas, ele teve na revolução do hippies, ele participou, ele tem 95 anos. Ele é uma pessoa tremendamente estranha, assim se vocês olhar assim pra quem rotula, ele tem 95 anos, e ele só andava de moto, agora como ele não consegue mais um equilíbrio total, ele ta com 95 anos, ele anda

com um triciclo, assim. Então ele fez toda a revolução com o Bob Marley, ele fez a revolução cubana do Chê Guevara, ele veio aqui pro Brasil e teve preso na revolução de 64. Mas o quê que ele coloca? Ele coloca, que quando ele trabalha com a parte, de digamos assim da Mecânica, a parte de Mecânica Quântica ele começa a falar algumas coisas, ele começa a associar algumas coisas e começa a contextualizar algumas coisas. A criança que nasce hoje no mundo dele ele caracteriza, ele não caracteriza por datas, é por era, eras. Ele caracteriza o seguinte: nós nascemos numa velocidade, eu Gilberto, que eu andava a cavalo no interior do estado e eu pra ir pro jogo de futebol que tinha lá nos meus amigos, eu levava um determinado tempo pra fazer isso, e a minha velocidade máxima era essa que eu podia alcançar; hoje as crianças nascem num mundo que está altamente veloz...

96. Manoel: Muito mais rápido.

97. Gilberto: Tá, nós estamos na época dos gigabytes (falas simultâneas inaudíveis). Então essa criança que ela tem agilidade, ela entra na internet em frações de segundos, ela entrou num museu lá na França, ela fez isso, ela fez aquilo, ela não sabe o que vai fazer.

98. Manoel: A minha filha de três anos...

99. Gilberto: Se não tem uma família por perto pra orientar alguma coisa eles tão completamente perdidos, meu ponto de vista.

100. Mediador: Deixa eu aproveitar até esse gancho do professor Gilberto. [Isso só] nessa conversa inicial, né, já surgiram aí vários problemas e até várias formas que o pessoal encontra aí pra tentar driblar esses problemas no ensino de Física e o professor José Gilberto até falou que ele acha que nós tamos numa encruzilhada muito grande né. E assim, bom uma coisa que a gente observa nas últimas décadas, é uma coisa que aparece no campo educacional é que começa a aparecer com muita recorrência e toma muita importância uma discussão sobre a qualidade do ensino. Então, assim, antigamente se discutia muito sobre uma questão de que era necessário ampliar o sistema, de que tinha que atingir mais pessoas e bom... Nas últimas décadas cresceu muito o número de pessoas que são atendidas pela rede de ensino e hoje em dia tem muita importância nas discussões educacionais a questão da qualidade. Vocês já me falaram bastante aqui sobre como estão as escolas hoje, né? Como que vocês veem o lugar que vocês trabalham. Agora eu queria saber de vocês o que vocês acham que seria esse tal de ensino de Física de qualidade? Essa qualidade que tem sido tão promulgada assim, o que seria um ensino de Física de qualidade? Quais seriam as características desse ensino de Física de qualidade?

101. Márcia: Eu estava conversando com o professor Gilberto que eu sempre procuro fazer um paralelo entre como é que foi o meu Ensino Médio e como é que ele está acontecendo hoje. E eu acho que houve um retrocesso. Porque quando em fiz no ano de 82 no Júlio de Castilhos nós tínhamos aula de laboratório no turno inverso e os professores tinham tempo de preparar a aula né? E hoje nós temos 16, 18 turmas, dois períodos pra trabalhar o determinado conteúdo e eles falam de qualidade. Outra coisa que falam dessa qualidade é a questão dessas provas que tem aí agora, que tem a prova do estado, que tem a prova do UNIBANCO, que tem a prova de não sei o que! Essas do estado e a federal eles fazem em cima de... “não, nós estamos testando tal coisa”. Mas nunca chegaram pro nós professores e perguntaram: “o quê que vocês tão trabalhando em sala de aula?”

102. : Na verdade eles dizem que aqueles parâmetros foram construídos com todos os professores. Na realidade...(fala simultânea incompreensível, gesticulando em sinal de que desconhecia a participação dos professores no processo).

103. Márcia: ...olhando, quer dizer a pesquisa foi feita, o que eu vi esses dias (trecho inaudível) da questão do referencial curricular, eles não conversaram com o professor, eles pediram o plano das escolas pra eles lerem e ver a partir desses planos o quê que o professor ta fazendo. Mas nós por exemplo, nós professores não fomos chamados, jamais.

104. Manoel: Eu não sei se vocês...

105. Márcia: E eu acho que é preciso isso, é preciso o diálogo.

106. Manoel: Eu não sei se aconteceu isso com vocês também que são do estado mas esse ano a gente teve as reuniões tão faladas dos tais parâmetros curriculares. Só que a informação que eu tive lá do meu diretor é

que durante a reunião que seriam ideias que a gente teria que trocar entre os colegas pra montar esses parâmetros, só que daí depois, logo uns meses depois, veio uma outra colega da direção que me disse assim: “não mas na verdade eles já tão prontos”.

107. Mediador: Isso é sobre o referencial curricular do estado?
108. Manoel: é do estado. Então o quê que a gente ta fazendo nessas reuniões? Já ta com o documento pronto, (palavra inaudível) vem pra mídia dizer que todos os professores participaram da elaboração do...
109. Rafael: (fala simultânea) Mais ou menos para responder a pergunta dele...
110. Manoel: Então ficou essa questão na minha cabeça, eu não participei eu fiquei sabendo já tava pronto.
111. Rafael: Eu não sei se [algum dos outros] colegas tiveram a oportunidade de participar no final dos anos 70, início de 80 daqueles estudos sobre a disciplina de Matemática, os conteúdos desenvolvidos em Porto Alegre. Foi muito bom naquela época, também foi cruel porque nós tínhamos reuniões em turnos inversos, a reunião era através da escola, foi organizada pela ( trecho inaudível) naquela época, não sei se alguns tiveram conhecimento, mas era para equacionar os conteúdos de primeiro e segundo grau. Os professores foram chamados naquela época para participar. Foi assim um ano de reunião. ( Palavra inaudível) que nós éramos convocados para aquelas reuniões onde todos poderiam opinar. Eu acho que era a única vez no estado que eu ouvi falar que foi feita alguma coisa...
112. Manoel: Que falou, que participou, é...
113. Rafael: É, e foi elaborado naquela ocasião um plano para toda a cidade de Porto Alegre, mas na disciplina de Matemática. Pergunte para alguns professores atualmente se eles têm ouvido falar naquele plano? Por que muda a política, muda toda a metodologia, vem um com ideias mirabolantes porque o fulano disse que ...
114. Manoel: (fala simultânea) E deixa também a cabeça dos professores girando e que dirá dos alunos?!
115. Rafael: E que a partir de agora vai ter que ser assim...
116. Manoel: Vão mudar...
117. Rafael: Mas o mudar na mentalidade deles, no todo não é feito um trabalho de aproximação aonde nós vamos sentar e nós vamos dizer:”Olha nós vamos desenvolver esta parte da Matemática, esta parte da Física, lá na escolinha do Morro da Cruz e aqui no centro de Porto Alegre, se um aluno sair de lá , ele vai chegar aqui e vai estar no mesmo conteúdo.
118. Manoel: Seria o ideal.
119. Rafael: Deixaram de valorizar isso. “Ah não o coitadinho lá não tem condições de acompanhar.” Começara a subestimar a capacidade de tentar das criaturas. Na Física nunca foi feito isto, então o quê que nós precisamos? Precisamos é nos reunirmos todos os de Porto Alegre e dizer: “Olha o quê que nó queremos das nossas crianças?”. A criança que (Trecho inaudível). Ah ela vem lá do Inácio Montanha , ela chega aqui ela apanha às vezes, nos cálculos é elementar isso. Nós temos criança que chega dizendo o seguinte, desculpe mas é a realidade: 'Porque que eu vou ler isso professor? Se eu não vou entender.' Eu digo: ' Então você não é aluno, você é carregador de livro.' O que todo aluno necessita ler, senão não é estudante. Quando nós ouvimos isso de uma criança: 'porque que eu vou ler? Se eu não vou entender'. Eu acho que diz tudo. Qual é a (trecho inaudível) do nosso alunado, em grande maioria, o pior é isso! Se fosse alguns, aqui, ali ou acolá, mas não, é em grande maioria. Só pra não tomar muito, muito tempo e ao mesmo tempo dar uma ideia como fazer esse processo, nós tivemos aqui na nossa escola há uma três semanas atrás uma oficina de Matemática com os professores do CAT, professores (palavra inaudível) [do CATI]. E no início eu tava meio em dúvida tá, convidamos um colega lá que tá fazendo mestrado, aí vai lá vamos fazer uma oficina. Para surpresa nossa os professores achando que deveria ser feito em todas as disciplinas estas oficinas. Então Português, Matemática, Física, Química, Língua Portuguesa né, ideias dos nossos colegas do CAT, pedindo para que fossem feitas oficinas de outras matérias, não só de Matemática como tava sendo feito. A nossa ideia inicial é que nós estamos atualizando o CAT e dentro desse projeto do PDE nós organizamos essa oficina. Os professores gostaram. Sabe quando foi essa oficina? No sábado de manhã. Que para o professor sair de casa é cruel, tem que vir pra aula no sábado de manhã. Eles vieram, trabalharam, iscaram ,

movimentaram as pecinhas que pra nós é normal, que como um professor falou, pra eles é difícil. Os joguinhos com pedrinhas né, adoraram! Então eu concluo o seguinte: os nossos colegas do CAT, eles têm interesse em melhorar.

120. Manoel: Têm.

121. Rafael: Eles querem melhorar. Eles querem levar para seus alunos alguma coisa mais concreta. Mas tá dependendo de nós vendermos a ideia e englobar um pouco dos colegas que estão mais próximos, que são da nossa escola, cada um por exemplo: eu não vou contratar uma pessoa de fora para dar uma orientação de Física se nós temos a professora Simone lá na escola. Não precisa ir lá num outro lugar buscar. Tem uma colega da Língua Portuguesa, que ama Português, ela vai vender a ideia 'como eu gostaria que essa criança chegasse até a mim'. Ela não vai dizer: 'Olha vocês tem que fazer isso'. Não, eu gostaria que fosse assim. Se fosse feito esse contato direto, acho que vem de acordo com o que o professor colocou, não deixar mais as coisas como tá, assim como foi feito lá no... Lá no Japão. [Em maior intensidade], eles foram na residência, mas aqui nós vamos fazer com os nossos colegas, nosso colega da primeira série, da segunda, terceira, quarta, quinta, e do primeiro ano do segundo grau não sabe o que o do segundo tá dando e jamais sabe do que o do terceiro tá precisando gente!

122. Manoel: E colegas do colega, que aprenderam o primeiro ano lá na outra escola, que aprenderam óptica no primeiro ano e que na minha escola a gente tá no segundo ano, e eles não tem cinemática no primeiro ano, isso tem, não existem assim?

123. Rafael: Se eu disser pra vocês...

124. Manoel: (fala simultânea) As [profs.] do primeiro ano trabalham com cinemática e com dinâmica, que é a maioria. A maioria não, tem muitos que não começam com isso.

125. Rafael: Tem professor que não conversa com outro colega pra saber o quê que ele vai precisar no ano seguinte...

126. Manoel: Na própria escola.

127. Rafael: ...na própria escola.

128. Manoel: Isso é verdade.

129. Alexandre: Isso aí tem, ocorre em várias situações do meu trabalho, porque acontece isso? Tu tava comentando que tinhas 3 períodos, agora tu tens 2.

130. Manoel: Muda.

131. Alexandre: Eu trabalhei em escola pública em 3 períodos de laboratório, depois eles me deixaram com 2 períodos, depois eles me deixaram 1 período! E eu tinha que dar tudo aquilo ali. Tinha alguns alunos, que tinham uma dificuldade e eles, em dia como hoje, eles não tinham como ficar em casa, eles iam pra biblioteca do colégio. E eles tinham (\*) e o colégio, levaram lá pra ficar lendo... E um desses meninos eu peguei ele, eu e os outros colegas começamos a trabalhar com ele, tá? Porque ele sentia que tinha aquele estilo, e ele conseguia e ele ia em frente, ele foi tranquilo. Agora outros lá naquela escola não conseguiram porque cada vez em função que tem menos professores de Física, mas como é que nós vamos solucionar? Pô, eles davam 3 aulas, não, então bota esse professor a dar tantas aulas e ele vai solucionar o problema. Tem falta de professor de Física, vamos reduzir a carga horária e botar eles a dar aula. Entendeu? Então isso aí, como vai faltando o profissional, eles começam a reduzir (\*)...

132. Manoel: (Fala simultânea) Ou pegam professor de Biologia pra dar a aula...

133. Alexandre: ... Enquanto a tecnologia tá a mil né, e ainda eles querem que o professor trabalhe tantas horas dando aula e nunca há tempo dele se encontrar com outro, porque ele sai dali e muitas vezes tem que ir pra outra escola né. Ele não tem nem como sentar e conversar. Isso aí, aconteceu comigo em escola pública, e escola particular também. Eu tinha três períodos e tinha laboratório. E trocava! O que que aconteceu? Começaram a cortar. Eu fui trabalhar numa escola particular que... Vocês conhecem, todo mundo, a Beatriz Alvarenga é uma das que comenta: 'Olha aqui pessoal, vocês não precisam ir pro exterior, em Museu e tal de Ciência pra ver... Esse nosso aqui da PUC é excelente! Pega os alunos e leva aí. Pô, eu fui trabalhar numa escola que eu teria acesso ao museu, bom... Só que eu cheguei na escola e assim ó: 'Tu tens aula pra

dar naquele horário'. 'Não mas eu não posso ficar com eles nas outras disciplinas?'. ' Não, teu horário é esse!'.

134. Manoel: É difícil, né? É difícil.
135. Rafael: (Fala simultânea) (\*\*\*)
136. Alexandre: Sobre isso que vocês tavam comentando [em relação] o que quer é no público, o que que é no particular, a gente enfrenta também.
137. (Vários falam o mesmo) : No geral...
138. Simone: Isso foi uma coisa que aconteceu ali na escola que eu me orgulho dizer que a escola me surpreendeu, porque a gente sabe o valor que tem o Museu da PUC né, e eu comentei : 'Eu quero levar os meus alunos do médio' - 'Ah que turma tu vai levar?'- 'Todas! Eu quero levar todas'.
139. Alexandre: Não pode!
140. Simone: Ah, pois é. Aí o que que aconteceu? A direção me olhou e disse assim: - ' Como é que tu vai fazer isso?'- Cheguei com a cartinha e disse: - 'Não tem problema ó!!!Essa, essa e essa turma nós vamos na sexta-feira a tarde e a professora deles nos cedeu o período. O seu José Rafael nã, nã nã... Então, vamos nós!' - 'Vai?' - 'Vou!' - ' Como é que vocês vão?' - 'Ônibus de linha'. (Som que expressa surpresa). - 'Xá comigo, eu falei aqui com um aluno aqui da UFRGS que trabalhou na Carris e eu sei que ele vai me liberar um D43, um azulzinho vai passar lá. Nós vamos tudo no mesmo ônibus.' - 'Mas tu tem certeza?' - 'Tenho certeza!' Levei! O turno da manhã foi num dia, e o turno da tarde foi no outro dia, todo o médio. Em dois dias nós visitamos o Museu, claro não consegui passar o dia inteiro que era o que os alunos queriam, nós ficamos um turno; mas já é alguma coisa né?
141. Alexandre: Claro!
142. Simone: Eles enlouqueceram lá dentro, eles adoraram me pediram pra ir de novo eu disse: 'Gente ano que vem tem mais! A gente faz ano que vem de novo' - 'Bah professora, mas eu queria um negócio assim, não consegui e tal!' Agora lá no blog da escola eu coloquei as fotos, as filmagens tudo, todo mundo gostou. O que que aconteceu? Eu dou Matemática pra oitava série : ' Poxa professora, porque só com os pessoal do primeiro a senhora levou? 'Eu disse: ' Não eu não levei só o primeiro, eu levei o segundo e o terceiro.'- 'Ai sôra, e nós? E nós? E nós?' Eu disse: 'Bom então calma! Lá eu sou professora de Física eu fiz, aqui eu dou Matemática podem ver... Claro que tem outra professora que dá pra outra oitava e tal.' Cheguei e conversei com a direção. 'Tu leva?'- 'Levo! Eu to indo amanhã de tarde com as duas oitavas séries para o Museu!' Os alunos pediram, eles viram que os outros foram, todo mundo comentou tanto. E é assim ó, eu me surpreendi porque pela primeira vez que eu to trabalhando na escola, que o professor tem uma ideia, que o professor assume a responsabilidade de levar aquilo adiante e a escola assinou embaixo, me disponibilizou. Não só o meu período.
143. Rafael: (Fala simultânea) E tem colegas [que se disponibilizam].
144. Simone: (Fala simultânea) Exatamente! (\*)
145. Rafael: (Fala simultânea) ...Não é aquele negócio 'tu leva, fica com a [ponta], que eu fico aqui...'( risos)
146. (falas simultâneas inaudíveis)
147. Alexandre: Se tu marcar sábado de tarde eles vão! Eu fiz um trabalho com o pessoal, sábado pela manhã no Museu da PUC se encontrar e fazer aquele trabalho. (\*\*\*) A gente fez...
148. Rafael: Eu faz um ano e meio que eu tô tentando levar o pessoal do EJA e não consigo, porque eles trabalham no sábado.
149. Alexandre: Eles trabalham.
150. Rafael: E é os que mais precisam vivenciar e ver as experiências lá. Estudar Física (\*). E eles contestam: 'Eu entendi tudo, compreendi. Mas fazer esse cálculo aqui professor, isso aqui atrapalha a minha cabeça.'
151. Gilberto: Eu gostaria de interromper, [eu queria ouvir do] Nathan (mediador), se eu tenho... [Se eu invertesse] a pergunta, assim tu me fez a pergunta : 'O quê que tu entende por qualidade de ensino em Física?' (se dirigindo ao moderador)



152. Mediador: Eu... Eu vou te responder essa aí depois da... Depois do debate. (todos riem) É porque eu não vou perder, essa... Essa é a oportunidade pra escutar vocês, né? Eu não vou perder essa oportunidade, mas a gente pode conversar isso a vontade...
153. (Falas simultâneas incompreensíveis)
154. Gilberto: Eu te questiono justamente porque eu acho que é um problema...
155. Mediador: Sim, é um problema difícil, e é isso que eu ia falar...
156. Gilberto: ...e tu vai partir da onde pra dizer o que é importante? Tem poucas coisas de qualidade e abrir mão, digamos assim, do conteúdo, entre aspas assim, fazer um mapeamento de todo o tipo de aluno que tu tem ali e de acordo com o mapa que tu tem tu ver o que tu pode trabalhar, de acordo com o tipo de família, (\*)...
157. Manoel: (fala simultânea) Isso é o ideal.
158. Gilberto: ...ansiedade, problemas familiares. Tu fica um mês mais ou menos fazendo o mapeamento, então faz e dá pra ver o que a gente pode fazer, aí eu vejo que tipo de aluno que eu tenho, aí eu vou ver o quê que eu posso trabalhar com eles; aí eu vou lá pra escola e apresento um projeto, sabe? Porque tem que ser assim cada ano tem uma coisa mudando; aí vou lá e apresento alguma coisa, aí não tem dinheiro, não tem isso, não tem aquilo, e aí o quê que eu posso fazer? Vamos de novo. Quando chega em lá no meio de maio tu tá com um projeto mais ou menos encaminhado pra eles, aí tu começa a andar com ele quando chega em dezembro tu tem alguma coisa. Mas se no andar desse projeto a direção entende que as notas tão baixas, [em alguma] disciplina, outra coisa muda tudo, tu tem que se adaptar. Então o professor hoje ele tem que ter uma versatilidade hoje pra se fazer alguma coisa. O quê que é qualidade, por exemplo, nesse contexto todo? O quê que a gente chama de qualidade, tu vai ver que um diretor de determinado lugar vai te dizer que qualidade vai ser se ele passar na UFRGS, o outro vai te dizer que qualidade é se o cara saiu dali e sabe fazer alguma coisa, serviu pra vida dele; o outro vai te dizer que qualidade de ensino é as notas que ele tirar na escola. A qualidade ela está relacionada com cada grupo e cada cabeça, não existe uma definição de qualidade...
159. Manoel: (Fala simultânea) Até (\*) [trabalhos]
160. Gilberto: Depende do governante também, depende do Secretário da Educação. Nós tivemos um exemplo aqui no RS, que foi a maior [lição que eu acho], do estado que teve sobre o sistema educacional, foi as mudanças que teve aqui no RS, dependendo do Secretário da Educação tinha uma coisa, tá? Independe do professor, independe da dedicação de vocês assim, que é louvável. Eu vim com um temporal, saí lá de casa. E viria se estivesse caindo canivete, porque eu acho louvável a atitude de vocês das universidades. A mesma coisa eu disse lá na UFRGS quando eu fui apresentar um trabalho lá, que eles pediram pra mim apresentar sobre essa parte que nós tamos fazendo; eu acho louvável isso, que as pessoas que ainda tão lutando é aí que eu acredito que pode acontecer alguma modificação. Não tem outra maneira senão essas pessoas agregadas que gostam e dentro das escolas vão semeando essa sementinha, não tem outra solução, não vejo assim politicamente.
161. Rafael: Mas é isso que eu estou dizendo professor, é esta a ideia que deve ser implantada e cultivada.
162. Guilherme: Colocando o que o professor falou, a questão de às vezes sair de uma escola e ir para a outra, como o professor falou: 'Tem uma escola de periferia, aí vai pro centro; bom mas eu era muito fraco lá no conteúdo quando eu tava na periferia e agora eu venho pra cá.' Eu diria assim ó, o que o professor eu acho que também é uma realidade; na realidade nós lecionamos numa escola que é de periferia lá. Nós temos uma realidade, como já foi falado aqui, os alunos, o senhor mesmo falou, o problema dos alunos [é um problema] em casa, né? Eles trazem em sua bagagem problemas emocionais, e são muitos problemas. Ontem mesmo nós tivemos um problema com um aluno, tá, que ele mostrou uma foto no celular colocando o dedo na irmã de 6 anos... Então isso aí choca na hora, mas a gente resolve ali, mas são problemas que acontecem, né? E esses problemas eles trazem pra dentro da escola, e os colegas veem, e os colegas participam, então, a gente já tem que lutar contra isso. Agora eu concordo que a gente tem que direcionar um pouco essa parte de não tão preocupado com o conteúdo em si, em terminar o conteúdo, ou porque a escola lá no Centro eu to dando já tal parte da matéria, como é que aqui eu não consigo? E isso, a mim

pessoalmente não bate, eu fico muito chateado quando eu não consigo dar prosseguimento mas, o problema é que eu já cheguei no limite deles.

163. Manoel: Exatamente.
164. Guilherme: Então não adianta eu querer ficar com a preocupação de terminar o conteúdo se aquilo não está encaixando, se eles não estão conseguindo absorver. Então a gente tem que...
165. Manoel: (Fala simultânea) [Eu demorei um tempo pra aprender essa ideia]
166. Guilherme: Não, aprende. Eu já aprendi há muito tempo mas é que a gente sempre fica naquele negócio, a gente quer o quê? Que eles fiquem, digamos assim, num nível melhor pra eles poderem sair dali e terem , digamos assim, uma chance melhor, até a nível universitário, porque eles podem chegar na universidade mais bem preparados.
167. Manoel: Mais competitivos.
168. Guilherme: Mais competitivos. Mas o quê que acontece: não adianta, porque eles têm as limitações deles. Nós pegamos professor, alunos ótimos, como o senhor falou, alunos assim geniais dentro daquele estado. Eu tinha uma colega até na noite, a nossa colega de Matemática pagou pro colégio... Pro menino lá, até cursinho, sei lá o que ela pagou, e coisa pro guri. O guri tá na UFRGS agora, mas por que? Porque ela viu que o guri tinha condições só não tinha dinheiro pra poder... E ela investiu, ficou em cima. E ela deu algumas coisas por fora pra ele fazer, ela desenvolveu melhor. Até comigo também se desenvolveu um pouco mais na parte Física, então a gente [notava que ele tinha esse potencial], e hoje ele tá na UFRGS, né? Então, mas isso aí não é o normal... O normal é que eles têm realmente dificuldade. A dificuldade vem da base e a gente trabalha com todos esses problemas. Isso sem contar uma coisa que foi ventilada aqui, que eu fiquei bem quietinho, que é a parte econômica; hoje em dia o professor cada vez tem que dar mais aula pra poder garantir o dinheiro, porque o dinheiro tá curto! Nós sabemos que o professor é mal pago, é mal remunerado há muito tempo, né? E cada vez mais nós temos necessidades, porque o mundo coloca essas necessidades, cada vez mais tu tem que ter um carro melhor, tu tem que ter isso melhor, tu tem que ter isso. Então, isso tudo nos aflige, aí nós temos que de repente as vezes nos multiplicar né, dá aula em mais escolas, isso também prejudica o nosso trabalho. Ou se a gente tivesse, por exemplo, até uma vez eu participei também de uma reunião que falava, de um grupo de professor, que falava justamente dessa parte: Se o professor, por exemplo, tivesse uma escola , dois turnos, e ele pudesse se dedicar aquela escola, e ele ganhasse o salário digno o suficiente pra ele poder se dedicar; o ensino já mudaria só por aí, só por aí. Se ele tivesse condições, eu to dizendo a [nível global], se ele tivesse condições de se dedicar só aí; por que? Porque ele teria... E claro, com as ferramentas necessárias, naturalmente. Ele teria condições de melhorar o ensino, só a partir daí. Mas hoje em dia o professor também tem que se multiplicar.
169. Márcia: E essa questão da carga horária... Nós temos colegas que elas dão 5 períodos numa escola! Dão 5 períodos na outra, 5 períodos na outra... Quem é que vai ter aquele envolvimento? E como o professor Gilberto disse: 'Ah, eu vou desenvolver um material né, pra trabalhar com meus alunos'. Eu preciso ter tempo dentro da escola né? Eu não vou ficar viajando dentro de ônibus: 'Vai lá na zona Sul, vai lá na zona Norte, vai lá não sei o quê...' Isso aí, eu acho que realmente desqualificou, né? O ensino, essa é pro professor. Principalmente, não tenho nada contra os colegas contratados, mas é isso que fazem com os colegas contratados, eles 5 períodos aqui, 5 períodos lá, 5 períodos... Quem é que vai ter envolvimento com o colégio? Não chega nem a conhecer a realidade, não consegue trocar ideias com os colegas.
170. Rafael: Nem chega a conhecer os colegas.
171. Márcia: É exatamente! Conhece os colegas naquele dia que vai à escola. (falas simultâneas incompreensíveis) Então isso aí é desqualificar o ensino fazendo isso com o professor.
172. Alexandre: Isso é uma maneira até de fazer com que não tenha união.
173. Márcia: Exatamente. O quê que a gente tem passado nas greves aí, né?
174. Gilberto: Os países no mundo que tão tendo sucesso, digamos assim, que tão no ranking em primeiro, segundo e terceiro lugar, no ranking da educação, vocês podem ver a valorização pro ser humano chamado professor, e a valorização que eles dão pra uma coisa chamada educação... É prioridade.

175. Manoel: Tem até uma propaganda bem bonita na televisão, né? Aquela que fala em todas as línguas. Ah, eu achei bonita. (vários fazem sinais de concordância)
176. Rafael: Qual é??
177. Manoel: Falando do professor, falando do professor, [que não é o profissional que é mais.... Valorizado...]
178. Gilberto: Então essas escolas, esses países eles priorizam a educação, então eles estão no ranking (\*\*\*)...
179. Guilherme: Tá mas aí professor, o problema é que o nosso... A gente não quer falar em política aqui, mas a nossa política nunca foi voltada a educação (vários fazem sinais de concordância), isso é histórico não tem...
180. Manoel: Começa aí...
181. Guilherme: Não tem.
182. Mediador: Pois é, relacionado com isso, uma fala interessante do...
183. Manoel: Eu tive numa palestra eu e o Gilberto, não sei se alguém também, com relação ao ENEM que até o Gilberto comentou. Pô, veio uma pessoa deslocada pra dar uma palestra sobre as provas do ENEM e uma das coisas que foi questionado, devido a ele ta com uma planilha toda, se ele sabia que tal ano teve duas questões, no outro ano teve tal, aí ele ficou: 'Bah, é, pô interessante isso, então vamos fazer o seguinte: tu escreve um artigo e me manda com esse material.' Pô se o cara que ta lá que o...
184. Simone: (risos) Muito bom!
185. Gilberto: O sistema Unificado trouxe um visitante pra fazer uma palestra pros professores do Unificado e só queria dizer duas coisas que se perguntou, um ano teve duas perguntas de Física, uma errada ainda! Ele lançava uma flecha pra cima e perguntava a partir do momento que tu abandonou a flecha que tipo de transformações de energia acontecem. Eu aprendi desde pequenininho quando um corpo sobe tem energia potencial gravitacional, em relação ao referencial, ali não constava a energia potencial gravitacional. Então duas questões, não é o problema de criticar as coisas, [por que criticar é mais fácil que tem]. Mas tu fazer duas questões numa prova de 63 questões, só duas de Física e uma errada, o cara gosta de Física [uma barbaridade]...
186. Alexandre: Ou não tem gente o suficiente pra preparar pra fazer...
187. Rafael: Deveras eu fiquei meio preocupado com a propaganda que o Marcos tava fazendo agora sobre o novo ENEM. Que agora não tem mais decoreba, não tem mais, agora é um [estudo] integrado, globalizado, não sei se vocês já tiveram a oportunidade de ver. Então quer dizer, o estudo antes era errado. Agora com ENEM é tudo certo (em tom de ironia).
188. Gilberto: Essa velocidade que eles tão fazendo pra resolver as provas, fazer rápido, dá tudo errado, nunca dá certo quando as coisas são feitas nessa velocidade deles. Isso aí é muito mais uma questão política pra determinado governo, e olha que eu sou (\*), eu não escondo o que eu faço, eu sempre nos últimos anos eu votei no Partido dos Trabalhadores. Eu entendo que é um erro gritante que eles tão fazendo, é exatamente isso. O processo de educação ele tem que ser lento. Ele tem que melhorar, ele tem que melhorar, mas não da forma que ta fazendo. Por exemplo a Maria do Rosário, ela não deixou, por exemplo, fazer as perguntas que eu queria fazer ali, porque ela veio com a comissão da educação ali e o pessoal do MEC que veio ali exatamente, veio trabalhar pra dizer o que é que era; quer dizer, é um projeto político não um projeto educacional. Então eu voto, eu votei nos últimos anos no Partido dos Trabalhadores, eu to na encruzilhada mais pela educação, eu tô por uma causa quase existencial. Mas é um problema que a gente tem que pensar, tu vê que escapa, tu tenta fazer alguma coisa. Então eu botei na minha cabeça: eu vou fazer o que eu posso com a maior, digamos assim, disposição possível, meu dinheiro que eu ganho eu boto, uso e compro coisas pro projeto. Todos que eu faço é do meu dinheiro, não tem escola, infelizmente não tem isso... [Então eu já sabia que a resposta era essa], mas eu vou continuar fazendo...
189. : Só pra perguntar, né? (em tom de ironia)
190. Gilberto: Só pra perguntar, não custa...
191. : Vai que um dia muda, né?

192. Gilberto: Então é por isso que eu digo, o que vocês tão fazendo é uma coisa extremamente louvável. Nós todos podemos apoiar vocês, nós temos que apoiar... Porque por aí é que nós vamos tentar modificar. Aquelas pessoas que tem boa vontade, são persistente, acreditam e tem conhecimento daquilo que tão fazendo. Não tem outra forma, não tem outra forma.
193. Mediador: Teve, é uma fala interessante que você teve antes foi a respeito disso né, que você foi perguntar o quê que é qualidade né? Todo mundo vai falar de qualidade cada um vai falar uma qualidade diferente né. Então assim, nessa encruzilhada toda que ta, vamos dizer que por algum milagre assim, os formadores de políticas públicas decidissem escutar os professores assim, vamos supor que eu seja um representante da Secretaria de Educação e eu falo: 'Olha a gente decidiu formular um plano para melhorar a qualidade do ensino de Física e a gente decidiu ouvir os professores, a gente queria que vocês indicassem pra gente o quê que seria um, como que seria esse ensino de Física de qualidade assim, eu queria que vocês indicassem isso pra gente. Que a gente vai bolar políticas públicas para tentar chegar lá nessa qualidade né.' Talvez até já comentaram desse jeito..
194. Manoel: Eu ia pedir pra ter no turno inverso no laboratório, como já foi há um tempo atrás né, e tiraram. Seria bom.
195. Carla: (Fala simultânea) Nós temos.
196. Manoel: Seria bom ter laboratório nas escolas estaduais.
197. Mediador: Vocês tem? (se dirigindo à Lúcia e a Carla)
198. Lúcia e Carla (juntas): Nós temos no turno inverso.
199. Mediador: Na Pública Brás Cubas?
200. Lúcia: É, assim, é que tem vários...
201. Gilberto: (interrompendo) Eu vejo assim ó, se tu tiver um laboratório, eu penso assim ó, depois tu me corrige porque eu...
202. Manoel: (Fala simultânea) Equipamento, material...
203. Gilberto: Se tu tem um laboratório, mas ele não ta contextualizado (ênfatisando a palavra) com um projeto educacional na tua escola, tu esquece que tu vai ser... Uma coisa que só, uma luzinha que ta piscando cada vez numa frequência menor, menor e já não ta mais iluminando. [Dali ela tá] numa frequência de 60 hertz, por aí...
204. ?: Com certeza.
205. Gilberto: ...então nós não conseguimos distinguir uma piscada da outra, mas aí lá vai indo, vai indo e daqui a um pouco tu vai ver que ela vai se apagar. A piscada é tão lenta que tu nem percebe mais que ela ta piscando. Então o quê que acontece? E ela ta dentro de um contexto que começa as crianças lá na pré escola e vai indo, onde ele aprende o método científico, digamos assim, um experimento qualquer de Biologia, Química, e ele vai crescendo, quando ele vai chegar no teu laboratório ele já ta dentro de um contexto, onde tu vai ter uma exigência maior, digamos assim, fazer um experimento, fazer um relatório final, te apresentar um relatório, saber relatar o que ele fez, já tem o conhecimento do método científico porque ele já vem trabalhando, então ele vai ver que o laboratório tem importância significativa. Mas se ele for simplesmente um local de visita tu vai ver que ele perde-se no contexto. Tu pergunta pra um aluno daqui a 4, 5 anos o que ele fez lá, ele não vai te dizer. Pergunte pra quem trabalhou lá no Pública Macabéa com laboratório que veio quase todo da Label da Alemanha, importado, onde tinha manual de experiência de primeiro ano, tinha experiência de segundo ano, tinha experiência de terceiro ano, tinha os cadernos que seguiam os roteiros experimentais...
206. ?: (fala simultânea) Tem que ser um trabalho numa equipe da escola.
207. Gilberto: Exato, exato. Tem que ter sequência, tem que ter integrado com o processo. Não existe perfeição...
208. ?:...não, mas tem como fazer isso.
209. Mediador: (interrompendo) Como que tá... Como que... As pessoas da Pública Brás Cubas falaram que tem laboratório em turno contrário, né?

210. Lúcia: Pois é, é que tem muita pouca gente aqui que é cria da Pública Macabéa entendeu (em tom de ironia)? Nós duas, elas duas, o professor...
211. Mediador: Ahhh, tá... (alguns riem)
212. Lúcia: Então assiiim...
213. Mediador: Vocês são cria, vocês estudaram lá?
214. Lúcia: É.
215. Carla: Sim.
216. (Falas simultâneas incompreensíveis)
217. Mediador: Pessoal, rapidinho, vamos escutar...
218. Lúcia: Então assim, há uns anos atrás. 2004?
219. Carla: é.
220. Lúcia: Em 2004 nossa escola teve aquela coisa assim, tira-se períodos das exatas e joga-se na Geografia e na História, pra todo mundo ficar com os mesmos. Então assim História fica com 3, Física fica com 2, Química fica com 2, aquela coisa toda... E aí a gente começou a chiar, o pessoal das exatas [levantou a mão e disse]: 'Pô, mas aí quebra as pernas né, a gente não consegue mais dar aula direito.' E aí a gente propôs fazer então, no turno inverso, o laboratório. Que não fosse usadas todas as aulas pra laboratório, porque não teria condições de tu fazer todas as aulas de laboratório, porque tu não tem verba, tu não tem... O professor não tem tempo de fazer, de criar, de bolar, de elaborar. Não adianta jogar todo mundo lá dentro e dizer que é um laboratório. Tá, mas assim, que a gente tenha um espaço, que a gente tenha uns períodos a mais de tarde, já que não pode fazer de manhã. E foi criado isso, desde 2004 né. Então Química tem um laboratório, Física tem um laboratório e a Biologia compartilhava com a Química. Só que a gente esbarrou com dois problemas: primeiro material.
221. Gilberto: Como sempre né.
222. Lúcia: Primeiro material. É aquela coisa né, a gente... A idéia das pessoas que já estão na Pública Macabéa é aquela coisa, aquele laboratório cheio de material...
223. Carla: Maravilhoso!
224. Lúcia: ...como é que tu vai montar um assim do zero? Tá a gente começa fazendo um projeto, todo o ano a gente faz um projeto do que é possível né, possível de ser trabalhado. Então a gente faz assim óh, vamos supor que tenha 20 aulas de laboratório, pelo menos 10 experimentos, faz projeto em Janeiro, entrega em Março, vê se é viável, parará e discute isso, e discute aquilo, a gente acaba fazendo alguns, mas não consegue fazer todos. [Pela inviabilidade]... Até porque quem já trabalhou ou trabalha em escola pública sabe que o dinheiro não vem nem sempre quando deve né, agora tamo sem merenda né? Ninguém tá recebendo merenda. Pois é, aí a gente faz isso, a gente tem o espaço, tem os nossos períodos de tarde, mas nem sempre a gente consegue usar com aula no laboratório. E isso mesmo, a gente tem que ensinar a fazer todo o processo né, porque eles não sabem fazer um relatório, eles não sabem se expressar, eles não sabem... A gente faz todo esse processo. E agora quando tu falou isso eu me lembrei: 'Bah de repente, fazer um trabalho desde o começo'. Porque isso eu bato sempre, tem que ter uma base.
225. Gilberto: Nós estamos tentando convencer os professores lá das séries iniciais que por exemplo, se tem muita dificuldade que num ano eles montem um experimento, um num semestre e outro no outro semestre, se der muito bote um por ano. No segundo ano, monte dois; no terceiro ano monte 3 experimentos. Quando eles chegarem lá no segundo grau, lá no fim, eles já tão trabalhando um monte de pesquisa, já tão com conhecimento, já tem noção. É um fluxo natural, lento, progressivo. Mas tem que ter uma [transição]. Não é de uma hora pra outra que vai se montar um processo, não tem como. Tem que começar lá de baixo... E outra coisa assim, e nesse trabalho que eu tava citando que se fez no Instituto de Educação ali, mostra por exemplo o despreparo das pessoas e tem uns relatos... As próprias pessoas ali dizendo que eles não tem como, que eles não sabem como fazer. O problema muitas vezes tu não pode culpar o professor...
226. ?: Mas eu acho que isso é a formação.

227. Gilberto: ...a formação dele não tem...
228. Manoel: Eu acho que isso o ensino superior poderia trabalhar junto com o Ensino Médio. Se como é que se trabalha com pesquisa no ensino superior e se levar um pouco disso pro Ensino Médio, pros laboratórios. Isso seria interessante! Tanto quando tu mandou um estagiários pra mim né, eu sempre pedia pra eles levar uma prática; eu acho que tu orientava eles assim também pra ter alguma coisa prática. E isso eu acho interessante de fazer né. Ou até tem os estagiários que ajudem...
229. Rafael: Eu não sei se você está a par, tem o PIBID que está exatamente desenvolvendo essa sua idéia.
230. Simone: É eu ia comentar sobre isso. Deixa eu comentar...
231. Rafael: (Se dirigindo a Simone) Então coloca aí por favor, pode comentar.
232. Simone: Nós temos, lá na escola, no início do ano, quando eu cheguei na escola já tinha sido acertado que a escola receberia os bolsistas do PIBID pra dar um apoio as aulas de Física. Só que claro, como eu sou a única professora de Física do diurno, eu teria que permitir que eles entrassem na minha aula. E até porque eu fui aluna da Fernanda, fiz estágio no Macunaíma...
233. Manoel: (Fala simultânea) O que que é PIBID?
234. Simone: Programa de iniciação de bolsa. Então assim óh, o quê que acontece, eles aqui recebem os 300 reais da bolsa pra ir lá trabalhar, em vez de trabalhar aqui dentro com os alunos que vem aqui ter aulas aos sábados e quintas, eles vão na escola; e vivenciam uma realidade dentro da sala de aula como professor. Tá, só que assim chegou o projeto lá em aberto, tá aqui os bolsistas façam... (pausa para expressar a ausência de orientações no PIBID) Né? Então assim óh, depois conversando com eles eu fiquei sabendo, a outra escola que eles estão dando também apoio eles são monitores, eles são auxílio a exercícios, eles são aqueles carinhas que ficam lá e o aluno que não conseguiu fazer: 'Professor?'; aí o professor não ta afim, vai lá estagiário: 'Não, isso aqui tu bota o N aqui, tu passa o g dividindo.' Comigo eu disse assim: 'Não'. Até porque eu sou assim, eu acho que a dúvida do meu aluno eu tenho que saber qual é, pra eu poder preparar a minha aula e saber como falar, de que maneira colocar aquilo pra ele. Então eu não quero uma terceira pessoa interferindo, e ela sabendo a dúvida e eu, fazendo uma aula bah, perfeita, maravilhosa, só pra mim porque o resto não ta entendendo nada. 'Então assim comigo vai ser diferente, a gente vai fazer assim: vocês vão ta em sala de aula? Vão. Quando eu der exercício vocês podem sim chegar nos grupos, eu faço muito trabalho em grupo, ajudar sem problema nenhum, eu vou também estar junto. Eu nunca deixo um só atender, eu sempre tô de olho eu quero saber o que está acontecendo, e eu quero que vocês me tragam e eu quero ouvir como que vocês tão explicando pra eles. Tem um aluno aqui da UFRGS... Filho da UFRGS (com ênfase). Quem conhece não preciso nem detalhar... O cara é teórico, o cara chegou lá falou, as gurias me olharam assim : 'Sôra, eu não entendi nada do que ele falou'. E realmente, o adolescente não entendeu, o que o aluno de Física da Federal do Rio Grande do Sul falou, porque falou muito difícil pra ele né. Então, é uma coisa que ficou muito abstrata, eu disse: 'Não, vem cá, não dá pra ser assim, tu tem que falar diferente, ele não ta te entendendo, blabla, ta.' Comigo eles fazem o quê, eles chegam eles acompanham as aulas e aí eu digo, bom a gente tem laboratório, no meu período eu invento que hoje tem laboratório, tem a sala bonitinha, preparada, com um monte de material. Os alunos essa semana comentaram que em três anos que eles estudam na escola, eu fui a primeira professora que levou as turmas ao laboratório, pra ter aula de laboratório, o que nunca tinha acontecido...
235. Rafael: Mas também, naquela escola o laboratório servia de sala de aula, esse ano que nós [acabamos com essa]...
236. Simone: Pois é. Aí o quê que acontece? O pessoal saí comigo pro laboratório, tá, eles vão, os bolsistas do PIBID me acompanham e eu digo: 'Bom o quê que nós vamos fazer? Nós vamos trabalhar...' Por exemplo, essa semana nós tamo trabalhando ótica, com as turmas de segundo ano, então ta: 'Bah, professora, o quê que a senhora quer?'. 'Não sei, o quê que tu tem pra me dar? O quê que a UFRGS tem lá escondidinho lá no H que dá pra trazer pra cá, vê lá com a Magali'. 'Dá pra trazer o kit? Não, o que eu quero eu sei, eu quero o kit de ótica da Magali, agora vai lá e traz'. Aí eles correm pra cima da Magali: 'Magali só serve esse, a Bia disse que só pode ser esse'. Aí a Magali vai lá e cede, ta lá comigo o kit de ótica, claro tiraram umas pecinhas que não iam usar e me deixaram com o resto, tudo bem. Aí chega lá: 'Tá sora o que nós vamos fazer?' 'Não sei, o quê que tu faria? O que tu acha que o aluno que vai chegar aqui', isso eu disse pros

bolsistas, 'O quê que tu acha que o aluno que vai chegar aqui vai gostar de fazer? Como é que tu vai fazer ele se interessar por isso aqui? E não estragar o material?' Aí a gente senta, combina, conversa e eu deixo eles montarem um roteiro né. E aí o quê que acontece, eles o pessoal do PIBID, os bolsistas montam o roteiro, aí eles me passam. Dependendo de quem envia, eu já sei até como é que vai ser o roteiro, eu digo: 'Não, aqui tem conta demais, aqui vai embananar, não dá, vamos mais pra cá.' Aí a gente ajusta e vamos pro laboratório.

237. Manoel: [Isso] é bem interessante, bem legal isso aí...
238. Simone: É muito legal assim óh, porque eu acho que é uma oportunidade do aluno aqui da Universidade, assim como eles tão fazendo um outro nível, o aluno que não se graduou ainda, ele já ta vendo o quê que lhe espera, ele já ta vendo a realidade lá dentro do colégio. Ele já ta consciente de que não adianta falar difícil. Um móvel se desloca, eu não sei o quê que é móvel, só entendi o um, desloca eu não faço a menor idéia. Não, o caminhãozinho ta andando lá, ta indo da escola lá pro baile funk que tem lá no final. Sabe? Bah tu chegou no baile funk, tava bombando lá, e o som, o quê que ta acontecendo.
239. Rafael: (fala simultânea) [Entendeu o que eu falei?] Já tem o projeto, já está em andamento. Pena que são em poucas escolas ainda.
240. Simone: Mas isso pelo que eu entendi professor, assim óh, o pessoal comentou que buscar, buscaram várias, retorno a Pública Jubiabá e a Pública Baltazar deram, por isso nós somos privilegiados. Porque a nossa escola e a Pública Baltazar se interessaram e foram, então de repente se o Macunaíma entra em contato e pede também pra participar do projeto... Nós temos 6 e a Pública Baltazar tem 6, de repente o ano que vem fica 2, 2 e 2...
241. Rafael: Ou até podemos requisitar mais estudantes...
242. Simone: Claro. Quanto maior o interesse das escolas, maior o número de bolsistas que dá pra disponibilizar né. Então assim, é um projeto muito legal, os alunos gostam muito por que? Porque também não é um professor falando, é um outro jovem que chega pra dar dicas e ajudar. Então é muito legal pra eles essa interação também. E eles vem que são jovens que tão batalhando por um futuro que eles também podem batalhar né? Então também trabalha por esse lado.
243. Rafael: (em tom jocoso) O único problema é o assédio das nossas alunas aos alunos da UFRGS, [isso aí a gente contorna, né?].
244. Simone: Mas aí a gente diz: 'Pessoal, pode parar que são todos meus. São os meus bolsistas, ninguém vai tirar casquinha.'
245. Rafael: Esta idéia brotou aqui dentro da UFRGS, foi colocada em prática. Física e Matemática, só que ai a turma de História já ta pedindo, Língua Portuguesa, Biologia, Química, né? Quer dizer, tá todo mundo também querendo esta participação.
246. Gilberto: Eu acho que tem algumas coisas assim, que a gente poderia até fazer, eu vou esperar me aposentar agora, que não falta muito no caso e eu vou procurar fazer. Eu vou descobrir em cada escola que tem alguma coisa que funciona, e vou buscar qual é a formação desse professor. E aí tu vai ver, se eu não chegar em cada escola, em cada modelo de escola, é mais ou menos a estrutura do diretor, de um grupo que tem ali, de um modelo, não é um modelo do estado.
247. Rafael: (Fala simultânea) É, isso mesmo.
248. ?: (Fala simultânea) É, bem particular...
249. Gilberto: Se eu for em cada escola... No meu modo de pensar. Se eu for em cada escola e ver que funciona alguma coisa ali, ta funcionando, por exemplo, na nossa área em especificamente da Física, e eu vou lá olhar e vou buscar com esse professor como é que foi a formação dele, tipo de expectativa e o que transmite isso para os alunos? Por que quê outros não fazem aquilo? Eu vou começar a buscar, nós vamos buscar alguma coisa que tem em comum em todos esses que tão trabalhando. Talvez uma coisa chamada formação, não sei. Mas eu acho que talvez, aí talvez a gente possa mexer na estrutura da formação, alguma coisa, ou de repente é um incentivo. Não vai ser só coincidência vocês vão ver, que um tem uma escola até bem equipada, mas que nada funciona, não tem nada lá, teria condições se tivesse uma pessoa que gostasse

trabalhando ali, e tivesse uma formação e teria trabalhando. Tem outra escola que não tem nada aqui em Porto Alegre que eu já visitei, e funciona tudo bem, as crianças tão fazendo um monte de coisa, e tem uma sequência de atitude muito grande. Então é um trabalho que a gente, se quer buscar a causa do fracasso de alguma coisa, vamos buscar a origem de quem preparou essas pessoas pro fracasso.

250. Márcia: Exatamente, e até a gente faz, a Física sempre algo que ninguém gosta; mas eu dei aula pra curso técnico, ali na Escola Técnica no Hospital de Clínicas uma escola estadual, eu já saí de lá né, porque já terminou o Ensino Médio eu dava Física e Física Aplicada, mas eram dois períodos e fiquei com a carga horária muito pequena. E é muito engraçado porque nesse semestre, duas ex alunas me procuraram pra que eu orientasse elas no trabalho de conclusão, uma tá fazendo lesões geradas pela radiação ionizante, a outra tá fazendo sobre as radiações ionizantes alfa, beta, raio x, raio gama. Então eu achei interessante porque elas me procuraram, então eu disse assim, é engraçado quando a gente vê, que realmente aquilo que a gente deu na Física Aplicada a Radiologia, de chegar e dizer: 'Olha a Física tá aí no curso de vocês', foi valorizado. Isso é interessante, então é porque a gente tem realmente alguma coisa, né? E essa escola assim eu acho, eu não entendo quando eu vejo assim, 'Ah tá desqualificado o ensino estadual', geralmente é no ensino estadual que tá focada a coisa. Às vezes assisto Conversas Cruzadas, eu fico irada porque é o estadual que não tá bem. (em tom de ironia) O privado tá sempre maravilhoso, tá lá o diretor de não sei o quê, o diretor de não sei da onde dando né... Mas eu vejo nas escolas que eu trabalho, assim realmente acontece muita coisa muito positiva né...
251. Manoel: (fala simultânea) Depende da pessoa, dependendo do professor.
252. Márcia: Nessa escola técnica já faz mais de dez anos que acontece os seminários de curso de radiologia, de patologia, organizada pelos alunos. Eles vão convidar os palestrantes, eles fazem toda a programação, eles conseguem o patrocínio. Teve um de administração hospitalar que não é a nossa área, mas eu achei extremamente interessante que eles conseguiram os diretores dos maiores hospitais de Porto Alegre, estavam lá pra fazer palestra pros alunos de administração do IPA, da UFRGS e etc. Então os alunos do ensino técnico, organizam um seminário desses, e isso tu não vê nos jornais, mas tu vê que o professor não se atualiza, o professor não se capacita, o professor tá dando aula como davam os outros há dez anos atrás. Então isso realmente, eu fico extremamente revoltada. Esses dias mesmo eu tava escutando a Conversas Cruzadas, botei aquele dia lá, eu botei uma mensagem já saiu, meu marido: 'O que tu tá fazendo?' E eu vou de uma sala pra outra pra botar, porque eu fico realmente indignada né. Parece que a gente só faz porcaria, mas isso não é verdade. A gente sabe de N professores que fazem um trabalho maravilhoso e isso não é valorizado, parece que não, que tão sempre por fora, não tão atualizados, não tão interessados nas inovações né. E a gente vê que não é assim, quando a gente se reúne com os colegas, a gente vê que cada um faz um trabalho e procura, eu acho que a grande maioria, não é assim como eles dizem, é uma minoria, não é minoria. Por que não tá dando certo? A gente tá vendo aqui. Porque o Ensino Fundamental ele não tá fazendo esse trabalho junto né, e a gente também talvez não sabe o que eles tão dando, a gente não usa... Então agora, por exemplo, eu tô dando aula pro normal, primeira vez esse ano, pro magistério lá do Instituto de Educação e eu achei muito engraçado, agora sábado tem a feira de Ciências, que eu dei a parte de eletricidade, eu tive que começar a dar praticamente todo o conteúdo de segundo ano no terceiro né, e eles não vão ter. Eu disse: 'O quê que eu vou fazer agora que eu não vou conseguir dar eletricidade? Então, bom vão atrás de experimentos, que vocês possam fazer né, na parte de eletromagnetismo, eletrostática e vamos conversar, vamos discutir aqui.' Então foi uma experiência extremamente interessante, porque foi ver também com a professora deles que dá Ciências, a parte de metodologia e etc, e ela fazendo junto aquele trabalho. Ela chegou a conclusão que nos livros lá de quarta série já apresenta, por exemplo, magnetismo; já falava de ímã e experiências extremamente simples. Então pô professor, a matéria que a gente tem aqui nos livros do terceiro ano ela tava lá na quarta série. Mas parece que aquilo foi apagado né, da cabeça deles. Então realmente tá faltando alguma coisa pras que as coisas se encaixem né, e a gente ter um ensino mais...
253. Rafael: Colega, eu aprendi uma coisa, eu trabalhei muito no Ensino Fundamental numa escolhinha pequena de primeira a oitava série: que as nossas colegas, elas desenvolviam mais nos seus alunos aquelas disciplinas que elas gostavam mais.
254. Manoel: Isso é certo.



255. Rafael: Tá então, aquela que odiava matemática o aluno dela chegava, [ela bombardeava lá os coitadinhos], carente na matemática, mas em língua portuguesa, eles eram professores, eram doutores. Ela batia mais. Tu quer passar 4 horas com aquela criança ali na sala, como é a função delas, é gratificante a gente ver, mas a gente estar no lugar delas não deve ser muito bom né. Então essa professora, essa colega que está ali naquelas quatro horas ali, às vezes ela necessita de um apoio. Então na nossa escola na época, lá nos anos oitenta e poucos, quando nós távamos com aquele problema que o nosso aluno estava chegando na sétima, oitava série com muita deficiência, nós fizemos no sentido inverso, reuniões constantes, o quê que o da sétima precisa? O quê que o da sexta precisa pra na sétima se desenvolver? E aí fomos até a primeira série, envolvemos toda a escola naquele processo, elas chamavam a aula do professor tal, a aula da professora tal, não, não é aula, é uma reunião de bate papo onde a gente vai colocar informações. E aquilo surtiu efeito, que com o tempo elas vinham procurar ajuda. É lógico que esse processo durou, para nós sentirmos a produção mesmo, foi sete, oito anos; e temos alunos excelentes. Mas tudo aquilo foi um processo trabalhado com o grupo. Aí é o quê eu as vezes coloco na nossas escolas: a direção tem que proporcionar um horário para esse tipo de trabalho. Foi varrido das nossas escolas as coordenadoras pedagógicas que faziam esse papel, são raríssimas as escolas que tem coordenadora pedagógica né. As orientadoras educacionais que davam atendimento aquele aluno mais necessitado, como disse o professor, quer dizer, os nossos professores, os nossos alunos têm uma série de problemas e trazem pra escola, precisavam do quê? De uma orientação educacional dentro da escola pra resolver essa parte, do serviço de punição lá, como eu costumava sempre dizer, aquele tava sempre em atividade se sempre tinha que levar uma ocorrência. Então para que não acontecesse isso, nós tínhamos que pedir para as direções espaço para conversar com os nossos colegas. E eu citei essa experiência de matemática que pode ser feita com Física, Química, Biologia e seja lá a disciplina que inventarem. É reunir os colegas na sala, trocar idéias, trocar informação, porque aí eles vão ter: 'Aonde eu posso encaixar este assunto dentro do meu conteúdo?' Ou: 'Não, mas eu já estou trabalhando esse conteúdo' como aconteceu, como você constatou isso, lá na quarta série ela já estava trabalhando aquele conteúdo. Eu não quero falar demais...
256. Mediador: Eu vou aproveitar então, usando a fala dele, nas últimas falas deu pra ver várias coisas que vocês considerariam que tinha que ter numa escola de qualidade né, tipo um trabalho com experimentação, integrado, que faça sentido.
257. Rafael: (em tom de ironia) De qualidade foi você que falou.
258. (todos riem)
259. Mediador: Tá, perdão, verdade. O que vocês acham que melhoraria né, o quadro de ensino de Física. É mas esse comentário até, seu comentário sobre a escola de qualidade que eu falei até é bom porque...
260. Rafael: Não, não (\*\*\*)
261. Mediador: ...porque também surgiu uma crítica nesse sentido, se não me engano da professora, né? Que falou a respeito desses índices que medem a qualidade da escola, que eles não vão lá e perguntam pro professor o quê que ele ta fazendo em sala de aula. Bom, então como que a gente poderia perceber, como que a gente poderia saber se uma escola tem um bom ensino de Física? Seria fazendo provas, assim como esses índices fazem, o Enem e tal? Tem alguma outra forma? Que características que eu poderia observar pra ver se é uma escola com bom ensino de Física?
262. Gilberto: Bom eu tenho uma idéia assim, que é minha e muito particular assim, eu chego e pergunto pra um aluno, por exemplo, pros que tão dentro do projeto meu: 'tu ouve falar periodicamente, tu vê na televisão também que nós tamos passando por um problema, alguns aceitam outros não, do aquecimento global. Qual é a tua contribuição, por exemplo, nesse processo que tu vem dando e que tu acha que tu tem que melhorar? Por exemplo, como é que tu vai contribuir de uma forma positiva pra, digamos assim, tentar reduzir esse crescente aumento de temperatura que tem (palavra inaudível), o aumento do nível do mar, as chuvas que nós tamos tendo aí que nós tamo vendo que ta um pouquinho acima do normal, a velocidade do vento... O quê que tu pode fazer?' Se esse aluno teve uma boa formação, e se tu deu um bom conhecimento de Física pra ele, tu só ouve o aluno, tu não precisa fazer prova pra ele, tu ouve ele e tu vai ver uma coisa. Eu ouvia dois alunos nossos, que são exceções assim dentro do nosso grupo, mas explicando pros alunos ali na UFRGS que nós estávamos com painel solar e um coletor solar feito com garrafa pet, caixa de leite, tudo

essas coisas que se faz, eu só trabalho com sucatas, coisas assim dentro dos meus projetos. Eu já sei que dinheiro eles não vão me dar, então os meus projetos já vai por ali. Então eles te dão o processo certinho: 'a radiação solar vai entrar aqui nesse plástico que é transparente, vai ser absorvido ali. O quê que vai acontecer com a radiação que parte dela é absorvida, ela não vai ter energia suficiente pra voltar, vai ficar armazenada aqui em forma de estufa. A água vai subir aqui porque a caixa d'água está mais alta, tem um desnível nos vasos comunicantes, eles explicam direitinho, então a água vai subir, ao passar por dentro ali vai receber esse calor. A água menos densa vai subir, ta processo de convecção, vai lá pra caixa vai entrar na parte mais alta, a mais baixa da caixa é onde vai descer água fria, é mais densa desce. A continuação desse processo dentro de 45 minutos, 50 minutos a caixa já aumentou uns 20, 25 graus chegando a 254 que ela chega em média ta, num dia razoável de sol, que tu tem 35 graus.' Ele explica todo o processo, que contribuição tu ta dando com isso pro meio ambiente? 'Eu to limpando o meio ambiente, eu to usando energia renovável, eu to diminuindo o número, digamos entre aspas, se isso em grande quantidade, eu to diminuindo, por exemplo, o efeito que tem a construção de termoeletricas ta, talvez até de hidroelétricas eu vou diminuir, que gera um pouco de problemas, um pouco menores. Mas eu também posso usar energia eólica...' E ele vai conversar, e se tu sentar com dois deles o Guilherme e a Azi, por exemplo, e tu sentar com um outro menino que fez também com nós que é do segundo ano, se tu sentar com ele num terceiro ano e num segundo ano, tu pode conversar a parte que tu quiser, eles tem noção clara, tranqüila, sem euforia, sem nada, eles vão te contando. Esse cara tem conhecimento? Tem. Onde é que ele pegou esse conhecimento? Ele nasceu com ele? Não. Então algum lugar de qualidade, ele foi abastecido, então essa escola passou a ter qualidade. Agora se tu olhar os outros todos, as coisas que funcionam, o fluxo é o mesmo? Não. Por quê? Porque lá em casa também tem uma família que organiza ele também pra estudar, e abastece ele, o colégio fornece isso também, mas se o colégio não tiver qualidade, ele não tem a sequência da casa dele. Então esse é o processo que eu digo pra vocês família, meio ambiente, escola. Esse trinômio aí é uma coisa assim que não tem como tu desconectar. Tá eu poderia te dar dois exemplos, não vou te dar porque tem câmera ligada, mas depois que desligar eu vou te contar uma coisa sobre o Júlio de Castilhos, a polícia federal fez um levantamento aí. Eu vou te contar pra ti ver como o meio influencia na mudança de comportamento do aluno ta.

263. Manoel: Eu acho que assim óh...

264. Gilberto: E assim por diante tu vai vendo, o quê que é uma escola de qualidade, é aquela que larga o aluno, digamos assim, ele sai dali, não só passa num Universidade Federal do Rio Grande do Sul porque ele tem conhecimento, mas ele ta preparado pra vida, pra combater essas coisas, defender o meio ambiente. Mas com algumas condições concretas aí, ele não ta chutando coisa, ele tem consciência daquilo ali. Então ele preparou o cidadão, ele não preparou apenas uma pessoa pra passar no vestibular ou pra curtir uma universidade. Ele é um cidadão consciente e ele vai passar isso pro filhos, vai passar pro amigos e vai brotando essa sementinha que nós tamos plantando em todos esses jovens. Então escola de qualidade é aquela que prepara o cidadão.

265. Manoel: Eu acho que a escola de qualidade, é aquela que se preocupa com o aluno, mas também que se preocupa com o professor. Eu acho que isso é fundamental: o professor se sentir bem no local onde trabalha, acolhido pelos colegas. Isso é importante, eu tenho sorte que onde eu trabalho eu me dou bem com todo mundo (\*). Isso é importante, tu ter [um debate], inclusive tu fazer um projeto e a escola te destina a tua idéia né. Como tu falou né...

266. Simone: (fala simultânea) Opa! (a luz, que estava cortada desde o início do grupo, voltou)

267. Manoel: ...que tu conseguiu levar as tuas turmas, eu acho assim, muito importante. Pra mim, é importante isso, a escola investir nas idéias do professor e valorizar. Porque daí a gente se sentindo valorizado, a gente vai dar uma aula melhor né. E com isso a gente vai conquistando, claro aos poucos, mas aí na medida que a pessoa vê que fez e deu certo. A escola investir no professor, eu acho importante também; no professor e no aluno, principalmente. Tá que a escola ta preocupada a ter um grupo de trabalho, de professores que se reúnem de Física né, em cada disciplina e que trabalham parecido e que discutem: 'Vamos fazer assim, vamos [fazer] ideia.' Que tenha esses grupos de discussão. E isso nas escolas onde a gente trabalha, a gente trabalha mais ou menos parecido, com isso aí. E eu acho que dá certo.

268. Márcia: Eu me sinto realmente recompensada quando eu vejo realmente que eles... Esses dias eu tava trabalhando no segundo ano energia cinética, velocidade, etc. Aí nós fomos numa palestra do Denatran, tá fazendo uma campanha nacional né, com os alunos de Ensino Médio, eu fiquei assim gratificada quando os alunos saíram: 'Professora, a senhora viu a sua matéria aí no...?' Entende? Eles conseguem identificar, quer dizer, tu tá falando a respeito daquilo que a gente cobra em sala de aula, né. Que o... Nem sei qual era a formação da pessoa que tava dando a palestra, mas ele comentou a respeito da energia cinética, o quê que acontecia no interior do carro quando desacelerava de 60 km/h pra zero, então. E eles foram pra aula e queriam saber mais: 'Pô professora, vamos calcular aqui a aceleração! Vamos ver quanto é que dá! Não sei ô que...' Então, eu acho interessante quando eles realmente põem em prática uma coisa que vai ser importante pra vida deles e o conteúdo que a gente tá trabalhando. Porque antes assim, teve uma época que essa parte de MRU, MRUV, até eu ficava incomodada de ter que trabalhar com isso né, porque 'ai! Aquelas funções!' E não conseguiam resolver e tu fica lá, a porque assim... Então, quando eu mudei: 'Ah, vamo pra uma estrada! O quê que é posição? Não é S, nós tamos na estrada, tamo viajando, tamo indo pra Capão da Canoa, e tá lá o km. Então, tudo que é estrada isso.' Aí eles ficam mas por que S? Então, as coisas assim meio desvinculadas da realidade né.
269. Simone: É que nem o tal do plano inclinado, só aparece com o tal do  $px$  e  $py$ , que tu decompõe nesses dois. Pergunta pros meus alunos meus alunos o que é o  $px$  e o  $py$ ? É o pedacinho  $x$  e o pedacinho  $y$ , porque tu acaba sabe... Assim, como é que tu vai explicar  $px$  e  $py$ ? A troco de quê que tu pegou uma flecha que tava assim e tu botou ela aqui projetou, né? Que se diz, projetou pra cá e projetou... - 'Professora é o pedacinho de  $x$ ?' 'É! Ele mesmo, calcula o pedacinho de  $x$  lá, me diz quanto é que dá.' Aí tu vai lá pro laboratório, tu pega lá o trilho com o carrinho pendurado no dinamômetro, isso é, o trilho é um trocinho de madeira, não tem que se preocupar com o atrito, não importa, pendurou lá um dinamometrozinho. E eles tão medindo ali, vai mexendo, vai inclinando, tu tá vendo lá o  $px$  diminuindo, aumentando. Pronto!
270. Guilherme: Na parte prática eu concordo colega, mas a gente não pode esquecer que a nossa literatura toda ela está ligada a simbologias que nós temos que usar, e eles têm quem utilizar, e eles vão ter que aprender a lidar com isso aí também.
271. Simone: Claro, mas aí tu faz a associação.
272. Guilherme: Exatamente, associação eu concordo.
273. Simone: Tu comenta. Tu comenta. [Isso é importante.] (simulando explicação para um aluno) 'Gente nos livros, [quando vocês pegam lá nos livros, vocês] (\*), em vez de dizer óh a distância que é daqui até a tua casa, ele vai te dar um delta S'.
274. (Trecho de falas simultâneas incompreensíveis)
275. Gilberto: Não existe uma regra, digamos assim, universal pra ensinar, mas tem algumas coisas que funcionam. Eu na robótica, eu aprendi uma coisa, depois de quase trinta anos de magistério, uma coisa importantíssima, trabalha com desafios com grupos de alunos é uma coisa espetacular. Tu quer ver movimento uniforme, quando é que eu consegui aprender a dar movimento uniforme, foi depois de 25 anos dando aula. Eu aprendi não os meus alunos tá. Eu construí os carros, construí uns carrinhos, cada um com velocidade diferente mudando as engrenagens dos carrinhos elétricos. Então a minha aula eu ia dar movimento retilíneo uniforme, mas eu não ia dizer que era movimento retilíneo uniforme nem que era coisa, nem que tinha posição nem nada. Eu botava um carrinho lá no canto da sala de aula, e o outro lá no outro canto da sala de aula. Eles iam observar o movimento dos dois carrinhos, a velocidade que eles tinham que marcar na sala de aula é a velocidade em que os carrinhos iam colidir. Os que eram mais vivos eles já viam, um é mais rápido [ele vai (\*) bem depois da metade], tá? Mas onde é que é depois da metade? Não podia chutar. Então eles tinham que tentar pensar como é que vai fazer, tava a disposição deles um cronômetro, uma trena ali, alguma coisa. Duas aulas, e eles botam as equações, botam as posições em que vai acontecer a colisão iguais, igualam as equações, tu não ensinou equações nenhuma pra eles. Trinta, quarenta por cento dos alunos num dia matam, os outros vinte por cento... Em três dias de aula, se tu trabalha todas as equações do movimento retilíneo uniforme (\*\*\*), entendeu? A hora que tu larga os carrinhos e eles calculam, e eles fecham ali, tu tem que tapar os ouvidos porque é uma gritaria na sala de aula. Então se existe coisas que funciona, pode existir e nós vamos ter que aprendendo com essas coisas, e

copiar modelos não é feio. Então são coisas que dá pra fazer, hoje tu encontra carrinhos desses aí que funcionam com velocidade constante por 15 reais.

276. Simone: E eu costumo dizer assim óh, a intuição... A minha filha tem sete aninhos, a intuição da Física ela tem, né. Se tu aprender a ouvir a intuição do teu aluno... A minha filha tem 7 anos, esses dias ela conversando comigo, ela filha de.. o pai dela também é físico né mas, ela é filha de físicos então. Ela chegou pra vó dela e disse assim: 'Vó tu que a Lua tá assim? [Depois olha essa estrela aqui. Depois] cadê Aldebarã? Eu não achei.' Sabe?, bom , mas ai eu não to nem falando isso, isso é porque é filhotinha, é cria de físico. Mas se tu ouvir a intuição o aluno tem, a criança tem desde, desde do CAT lá vai ter. Respeita, escuta e usa aquilo à teu favor. Essa intuição de pensar onde é que vai colidir, de cara eles sabem que em algum lugar vai colidir, ta um de frente pro outro, vai colidir. Aonde? Deixa fluir, deixa assim , aí eles aprendem. É muito legal, mais fácil.
277. Mediador: Então tem essa questão, a gente tava comparando antes escola pública e particular né, e esse assunto que a gente começou a discutir da qualidade, ele tem muito a ver né, com o objetivo que a gente tem com a educação né, talvez (\*)... [Partindo do princípio] que qualidade... Todo mundo quer um bom ensino de Física né, que seria um ensino de Física de qualidade... Então qualidade pode ser também onde a gente quer chegar assim, a questão é, vocês acham que o objetivo do ensino de Física do trabalho que é feito numa escola pública e num escola particular, tem que ser o mesmo objetivo? Ou então, uma outra questão parecida também, o trabalho que é... O objetivo do ensino de Física é independente do entorno social da escola? Do tipo de público que ela tem? O que vocês acham?
278. Manoel: Pra mim independe, eu trabalho em escola particular e escola pública, e eu não vou ser de um jeito na escola pública e de um outro jeito na escola particular, acho que depende da pessoa, do profissional.
279. Lúcia: Eu acho que a população é diferente.
280. Gilberto: Talvez...
281. Manoel: A população muda, os alunos mudam...
282. Gilberto: ...talvez como conversar com eles, como...
283. Vários: Abordar...
284. (falas simultâneas incompreensíveis)
285. Gilberto: Os exemplos digamos assim, tem que trazer pro cotidiano deles e isso...
286. Rafael: Deixa eu contar uma historinha pra ele. Eu venho lá do interior tá, aonde o filho do patrão quando nasce já começam a chamar ele de doutor; e o filho do empregado quando nasce chama ele de empregado do filho do doutor. Isso quando tão nascendo. Então significa dizer que o filho do patrão vai estudar numa escola, e o filho do empregado vai estudar numa outra escola. Já deu pra ti concluir então, que o professor que trabalha nas duas escolas, qual vai ser a situação dele? Vai dar conhecimento para um, diferente para outro... Né? Como disse o colega, eu dou o mesmo conteúdo nas duas escolas, entendeu?
287. Alexandre: (Fala simultânea) Claro... Profissional.
288. Rafael: ...Não existe o professor querer selecionar. O que poderá acontecer é uma pressão da direção porque ela precisa daquele [que esteja] pagando...
289. Manoel: (Fala simultânea) Sim, isso sim...
290. Rafael: ...e o outro não, lá da escola pública. A escola pública nem tá, se o aluno tá ou não tá. Tá me entendendo? Quer dizer é muito particular. A partir do momento que começou a surgir essas provas para medir isso, aquilo, aquele outro, que até agora a gente não sabe bem o quê que eles tão medindo. (todos riem) Não sei, eu posso estar enganado, e é burrice minha, mas eu não sei, não consegui entender ainda...
291. Manoel: Eu também não.
292. Rafael: ...não consegui! Eu ando procurando alguém que me diga isso. E que agora vão dar até 14º salário, quais são os critérios para isto? Ninguém sabe, ninguém viu.
293. Manoel: Como que vai ser avaliado o professor, né? Pra ganhar o 14º.

294. Rafael: Ninguém sabe, ninguém viu , mas ta aí, tu abre o jornal ta isto aí. Então eu conluo da seguinte maneira: tem aquela criança lá na escola pública ou na escola lá de periferia que quer aprender, se o professor der aquela iniciação básica, ele por si só vai atingir, como disse o professor Gilberto.
295. Gilberto: E tem gente muito boa ali.
296. (Alguns dão sinais de concordância)
297. ?: Eu encontro pessoas lá muito boas.
298. Gilberto: Quando tu falou do EJA, eles me pediram pra fazer um trabalho com o EJA sobre luz e cor. Eles tavam, tinha pintores ali, pintores [no caso, de parede mesmo], e tinham curiosidade de misturar tintas. Porque eles acham... As cores primárias de luz e de tinta, então eles tinham uma confusãozinha ali que não são as mesmas cores e as pessoas (\*). Então eu fui lá trabalhar com eles. Eu acho que um dos maiores retornos como seres humanos que eu tive na minha vida, foi dar aula pro EJA. E as pessoas tu vê que são interior assim óh, muito difícil a gente ter tempo pra ler o interior da pessoa. Tem pessoas que vivem 60 anos juntos, depois a gente descobre que a pessoa que a gente vê não era aquela que eu imaginei, é muito difícil conhecer um ser humano, mas essas pessoas assim, do EJA assim, eu tive uma experiência fantástica. O quê eles tinham de vontade de aprender, pessoas com 45 anos...
299. Rafael: (fala simultânea) Nós demos aula pra um senhor de 64 anos.
300. Gilberto: ...Com vontade de aprender, que às vezes tu chega um cara com limusine o pai larga lá com motorista particular, o cara chega na sala de aula, ele só quer esculhambar, ele não quer nada com nada, ele ta ignorando todo o processo ali. E tu vê uma pessoa humilde lá que ta batalhando. Então a gente tem que saber isso, as vezes a gente nem tempo tem nem, digamos assim, condições humanas, de tanto trabalhar, pra ler essas coisas assim.
301. Guilherme: Mas professor, o senhor me desculpe, mas eu tenho alunos do EJA que eles não chegam de limusine, mas o carro que eles chegam lá eu queria ter.
302. Gilberto: Não, mas hoje ta mudando o perfil né. Mas por quê que hoje ta mudando o perfil, que eles tão chegando lá com o carro? Porque estão descobrindo, entre aspas, os caras viram...
303. Manoel: Que é mais fácil fazer um EJA (\*\*\*)...
304. ( Falas simultâneas)
305. Alexandre: Eu trabalhei com o EJA antigo que o pessoal trabalhava e vinha, tanto é que em certas situações desses... [Dessas pessoas que vinham tulmutuar a aula]. Que o povo não deixava. Porque eles estavam lá a fim de estudar, né? E atualmente o quê que ta acontecendo, eles tão tomando conta então... Tá porque é mais fácil ir pra lá e ser aprovado lá.
306. Vários: Mais rápido.
307. Gilberto: E eles sabem que o nível pra eles passar...
308. Manoel: E isso aumenta a evasão na escola estadual também.
309. Alexandre: (fala simultânea) Claro!
310. Guilherme: É mas existe também não somente esse tipo de aluno, existe também aquele aluno que, digamos assim, já está com uma vida formada, ele já tem o negócio dele. Mas o objetivo dele é outro, ele ta lá, ele tem um baita de um carro. Depois ele não tem um problema econômico, o problema dele é justamente aquela lacuna que ele deixou pra trás, ele tá... E existem muitos alunos assim, a gente vê no EJA. Claro existem outros que buscam também uma melhoria, em termos profissionais , eles querem tirar o segundo grau porque eles querem se aperfeiçoar me alguma coisa, ou querem tirar até uma faculdade, uma universidade, isso eles tão procurando. Mas muitos vão pra lá: mas ta fazendo o quê né? Financeiramente tá tranquilo, isso aí pô tem vários.
311. Mediador: Eu queria nessa questão aí, da comparação entre públicas e particulares né, se o objetivo deve ser igual ou diferente, eu queria ouvir a opinião do resto do pessoal aí...
312. Rafael: Eu queria só concluir que eu não concluí, tá? Em uma determinada escola pública chegou a diretora e disse: 'Professor esse aqui é fulano, esse fulano é filho, neto do deputado, do coronel, do major...' Tá já

sei professora, a senhora quer que eu aprove o seu aluno.' Bem, ela não pede pra você aprovar, ela te conta uma história sobre a família do aluno, e tu vai ter que interpretar que aquele ali tu vai ter que dar um jeito, embora o aluno durante o curso de férias tivesse ido para o Rock in Rio , na época, que ele não ia perder o Rock in Rio, e eu lá dando aula pros alunos dois meses, Janeiro e Fevereiro, e ele lá no Rock in Rio. Voltando lá no final do curso, tive que aprovar.

313. Gilberto: É mas as coisas... Isso aí tu vai ouvir hoje mais em massa ainda, em grupos maiores, não é mais um ou dois. Hoje nós não podemos reprovar 10% dos alunos, é muito aluno não pode mais reprovar. Então isso aí dizem, então a gente pede sugestão, então me diz o que é que eu vou fazer? Não é comum fazer isso ali, (\*). Mas eles fazem pra muitas pessoas, mas eu devolvo a pergunta [quando me falam]: então me dá uma sugestão, que eu to fazendo o que eu posso, tu me dá uma sugestão.
314. Guilherme: Deixa só eu colocar uma coisinha que eu acho que é importante, só uma coisa que eu acho que é importante. Eu já tive há anos, eu não vou falar o nome da escola, que nós... Era um colégio de freiras, tá? Mas eu estava dando aula, [e aí eles falaram: 'Vai ter problema com o pessoal do 1º ano, né? E aí a Madre Superiora:']. 'Não, tem que dar duro nessa gurizada, porque não sei o que lá...' Tudo bem... Aí a gente continuava no conselho. Daqui a pouco [lá tá a Madre] esbaforida: 'Por favor estamos com poucas matrículas no segundo ano!' Quer dizer aí... Aí desmancha tudo.
315. (Falas simultâneas incompreensíveis)
316. Guilherme: Eu era professor de Física deles, e o professor de Matemática meu querido colega, [me entregava] uma lista assim: 'tudo aprovado. Te vira. Tu que diz se roda ou não'. Porque ele não se metia. Então era eu que era o cara né que batia o sino, mas não dava tchê, eram muita carga sobre mim. E agora o que quê que percebo na escola particular? Essa escola que eu dou aula, ela teve uma época que ela aceitava qualquer tipo de aluno; aliás, quase todos os problemáticos... Pá, jogavam lá dentro. O que começou a acontecer com a escola? A escola começou a ficar com problemas, né? Problemas internos, problemas disciplinares terríveis, e aí a escola começou a ver que ela tinha que começar a afastar esses alunos, e começou a afastar, começou a afastar. O quê que aconteceu? Diminuiu drasticamente o número de alunos, drasticamente tá. Eu posso dizer porque eu mesmo perdi, perdi várias turmas porque não dava, não tem, é muito professor, aí eles tentaram aí fazer o (\*). Então o problema econômico realmente existe né, a escola precisa do aluno tá, o pai põe lá porque ta pagando quer que o aluno vá em frente, quer que o aluno passe né, e isso realmente. Agora a questão, foi o colega falou, que vocês falaram aqui, eu, pelo menos como professor, não consigo dá uma aula no particular de um jeito, e dá uma aula lá no estado de outro jeito, isso eu não consigo. Ou eu dou mal nas duas, ou eu dou bem nas duas, porque eu não tem como diferenciar. 'Esses aqui tem pouco, pobre coitadinhos, esses aqui eu vou dar de qualquer jeito!' Não existe isso. Aí a gente não, pelo menos eu acho que se a pessoa tem consciência profissional, não consegue fazer isso.
317. Alexandre: Rafael né?
318. Rafael: Isso!
319. Alexandre: Tu sabe que essa de pressão que tu falou, eu tava numa reunião de pais uma vez e uma pai, [com cara de] político, ficou circulando na sala toda, daqui a pouco chegou na minha mesa e me disse: 'E aí como é que ta o meu filho?' 'Qual é o seu filho?' Ele quis dar a entender que eu teria que eu...
320. Carla: Saber.
321. Alexandre: ... é saber. 'O senhor senta aí vamo ver.' Aí ele já veio me impondo pra ver se...
322. Rafael: Infelizmente...
323. Alexandre: Não, mas aí eu conversei normal. E uma das coisas que tem, que o Gilberto comentou também, tem o aluno da escola pública que tem certas dificuldades , dificuldade financeira, isso, aquilo. O aluno da escola particular também tem a dificuldade, ele não tem , muitas vezes quando tu para uma aula e tu faz um comentário, como era em determinada época da tua vida, como é que é tal...Ele diz: 'Bah!' Porque eles não tem esse tempo na casa deles, pra conversar com os pais. Eles não têm isso, e é uma das dificuldades também.
324. Simone: Carentes, todos são.

325. Alexandre: Também.
326. Guilherme: É exatamente
327. (Falas simultâneas incompreensíveis)
328. Gilberto: Mas esse é um ponto que ele tá levantando e é um ponto que é uma das causas, digamos assim, do desajuste do aluno em sala de aula. É a falta de tempo da família...
329. (Falas simultâneas)
330. Manoel: Eu tava ouvindo uma conversa, que como a família mudou a educação mudou também.
331. Alexandre: Olha o que tem de aluno sozinho.
332. Carla: A família mudou.
333. Alexandre: O pai manda pagar, manda isso, manda aquilo, e ele tá sozinho lá, não tem alguém que chegue e diga pra ele: 'Olha o quê que falta pra ti estudar? Qual é o problema?' Não tem! Eles tão soltos! E isso acontece também na escola pública. Eu tinha aluno que o pai e a mãe saiam pra trabalhar, um era pedreiro, o outro faxineiro, ele ficava sozinho, pra cuidar do irmão e da irmã e depois ir pra escola também.
334. Guilherme: Eu escutei uma formatura uma das alunas disse assim, tem várias passagens, mas uma das alunas disse assim: 'Obrigada mãe por todo o amor e carinho que tu me deu durante esse tempo que eu tô na escola e obrigada pai por ter pago a minha escola.' Quer dizer, já mostrou o quê que era né.
335. ?: Já disse tudo.
336. Guilherme: Disse tudo, em questão de poucas palavras ela detonou com o pai dela. E o pai dela pagou.
337. Mediador: O pessoal eu vou fazer um pouco o papel de chato aqui, mas, é porque o tempo já tá avançado e eu acho que vocês não vão querer ficar sem a palestra também. Então eu vou abrir um espaço aí, se alguém quiser fazer algum comentário final, que queira ficar registrado, não sei algum comentário que ache algo que tenha que ser considerado na pesquisa podem fazer os comentários e aí a gente parte pra pausa, pro café.
338. Márcia: Eu gostaria que a gente tivesse, depois, de ter feito a pesquisa, ter feito o trabalho assim, acesso aos resultados.
339. (Vários dão sinais de concordância)
340. Márcia: Que isso é o retorno né. Isso é importante pra nós e também eu acho assim, eu tenho visto que a UFRGS tem né, esse mestrado profissionalizante, eu acho que foi uma das grandes coisas que aconteceu né. Tem muito trabalho de alunos que tem nos ajudado muito né, eu tinha conversado contigo, que eu tenho lido, eu pego na internet e começo a ler, o que tá fazendo, tem um de modelagem de modelos científicos pra trabalhar com os alunos, de modelo científico, desenvolve isso neles, de começarem por um modelo e etc. Então tem várias coisas assim que a gente tem acesso e que são sendo produzidas aqui na UFRGS, então eu acho importante que a gente também, já que a gente tá participando, que a gente tenha o retorno desse...
341. Manoel: Eu gostaria de dizer exatamente isso, se fosse publicado alguma coisa de receber por e-mail, alguma coisa.
342. Mediador: Se fosse apresentado alguma coisa avisar.
343. Manoel: É alguma coisa de trabalho, alguma coisa de comunicação, eu gostaria de saber até pra ler, o quê que foi feito com o trabalho.
344. Mediador: Tá certo. Uai, então é isso, então eu acho que a gente pode encerrar essa primeira etapa, partir pra pausa e às cinco horas começa a palestra, nós vamos atrasar a programação pra meia hora, tava pra quatro e meia, vamos atrasar porque atrasou pra começar.

## Apêndice D: Transcrição integral do grupo focal com professores das demais ciências da natureza

**Data de realização:** 09 de dezembro de 2009

**Local:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Campus do Vale

**Presentes:** 1 mediadora, 4 observadores, 10 participantes

**Legenda:**

- (\*) – Palavra ou expressão incompreensíveis.
- (\*\*\*) – Frase incompreensível.
- [texto entre colchetes] – Conteúdo aparente de trecho de difícil compreensão
- (texto entre parênteses) – Observações da transcrição, não correspondem a falas dos presentes.
- 'texto entre apóstrofes' – Indica alteração no tom de voz para simular fala de alguma pessoa em uma situação narrada.
- ?: – Locutor não identificado.

1. Mediadora: Bora lá. Primeiramente boa tarde a todas, tá? Meu nome é Alcina Maria... <00:01:34>
2. ?: - Ahhh... (possivelmente demonstrando que reconheceu o nome) <00:01:34>
3. Mediadora: ... e o convite foi feito a vocês para que pudéssemos conversar um pouco sobre a questão do Ensino de Ciências nas escolas do Ensino Médio. Pra conversarmos, trocarmos ideia, ouvir, na verdade, vocês que são professores da rede e conhecem a problemática do ensino de cada uma das disciplinas que vocês ministram, tá?
4. ? - Com toda a certeza <00:02:03>
5. Mediadora: Só um minutinho. Nathan (observador 1), já tá gravando na de lá? <00:02:03>
6. Observador 1: Já, as duas e o gravador tão tudo... <00:02:05>
7. Mediadora: Olha só, vai ser gravada essa nossa conversa, mas o importante... A gente precisa desse material, pra depois estar trabalhando com ele Pretende até... de saber o que vocês se veem, como vocês pensam, e daremos retorno disso pra vocês, tá? Esse material na verdade se converte em um material de pesquisa, de pesquisa na área de Ensino de Ciências, tá? Eu vou explicar como é que vai funcionar a dinâmica desse nosso trabalho hoje. Esse trabalho é dividido, na verdade, em três etapas, sendo que a primeira etapa é dividida em três momentos, que é essa nossa etapa da conversa, do diálogo. No primeiro momento a gente tem então a apresentação de vocês, eu gostaria que vocês se apresentassem, falassem sobre vocês, as escolas que vocês trabalham, a formação que vocês têm e as disciplinas que vocês ministram. Posteriormente vamos começar a conversar sobre essa questão do Ensino de Ciências nas escolas. Cada um, logicamente, pensando, isso é óbvio, em sua disciplina, tá? Dentro do possível contextualizando com o mais amplo que julgar necessário E o segundo momento eu vou lançar uma questão desafiadora, para que a gente mantenha a conversa. E no terceiro momento, o maior, que é pra fechar essa primeira etapa, uma nova questão desafiadora. Fechamos a primeira etapa, teremos um coffee break, e começaremos a segunda etapa que é um trabalho de elencar termos em função de uma determinada palavra, tá? Fechamos a segunda etapa, a terceira etapa é a palestra. Bom, agora gostaria que vocês então se apresentassem. Poderíamos começar por aqui? <00:04:19>
8. Inês: Podemos. Hã... Meu nome é Inês, sou professora formada em Biologia, Ciências Biológicas. Leciono há onze anos. Nesse ano e no anterior eu estou responsável pelo laboratório de informática da escola, né? E... Eu não que que mais preciso dizer... <00:04:42>



9. (alguém ri) <00:04:46>
10. Mediadora: Escola particular? Escola pública? <00:04:49>
11. Inês: Escola Estadual, do Pública Macunaíma. <00:04:53>
12. Mediadora: Escola particular não. <00:04:54>
13. Inês: Só estadual. <00:04:55>
14. Mediadora: Só estadual (balançando a cabeça) <00:04:55>
15. Inês: Só estadual. Quarenta horas <00:04:57>
16. Mediadora: Tá, e você ministra... Biologia? <00:05:00>
17. Inês: É, biologia e Ciências. <00:05:03>
18. Mediadora: Tá, tá ok. <00:05:03>
19. Mediadora: Você... <00:05:04>
20. Lourdes: Lourdes. Eu sou Química, também da Pública Macunaíma. Eu sou formada em licenciatura curta em Ciências e Matemática. Sou formada em licenciatura plena de Química, no químico, e fiz mestrado em Educação em Ciências e Matemática. <00:05:21>
21. Mediadora: E escola... Dá aula em escola particular? <00:05:23>
22. Lourdes: Não, só no estado. <00:05:26>
23. Mediadora: Você...
24. Carmem: Eu sou Carmem, dou curso de Biologia, tenho licenciatura curta em Ciências e Matemática, leciono há 26 anos, 27... Sala de aula sempre, graças à Deus. Lecionei 10 anos em escolas particulares... <00:04:52>
25. Mediadora: Hahã... <00:04:52>
26. Carmem: ...2 anos em escolas municipais e atualmente então , só escola estadual. <00:04:55>
27. Mediadora: Estadual... <00:04:55>
28. Carmem: 20 horas. Passei por todos... <00:05:02>
29. Mediadora: Uma vivência bastante rica. Você? <00:05:05>
30. Marlene: Eu sou Marlene, professora de Biologia, eu fiz o antigo curso de História Natural na PUC, eu fui da última turma do curso de História Natural daquela Instituição. Eu tenho 32 anos de magistério, nesse tempo eu tive a experiência de trabalhar em supletivo, em Ciências do Ensino Médio em periferia, até que eu cheguei na Pública Macunaíma e fiquei lecionando Ciências e Biologia no Ensino Médio. Fui também vice-diretora da escola, diretora... Por isso que fiz o curso de especialização em Gestão Escolar. Na área das Ciências e da Biologia eu fiz vários cursos de extensão, né, desses para professores de Biologia e Ciências. E atualmente estou num cargo aposentada e no outro estou lecionando Biologia para Ensino Médio. E adoro ser professora, e adoro estudar e pesquisar e essa é a paixão da minha vida. <00:06:08>
31. Mediadora: Ah muito bom ouvir isso! <00:06:10>
32. (risos)
33. Mediadora: Você <00:06:12>
34. Andréa: O meu nome é Andréa, eu sou professora da Privada Antônio Balduino, uma escola particular. Eu fiz a minha graduação na PUC, em licenciatura em Química e fiz mestrado na área de Química. Atualmente eu fiz alguns cursos de especialização, até com o professor Moreira aqui do Instituto de Física. Assisti algumas disciplinas como aluno ouvinte, porque eu estou planejando fazer um projeto pra começar o doutorado na área de Educação - Ensino de Química. Dou aula para Ensino Médio, as 3 séries e oitava série do Ensino Fundamental. <00:06:47>
35. Mediadora: Hãham, você? <00:06:48>

36. Vera: Eu sou a Vera, da Pública Capitão Rodrigo, estadual. Do estado... Eu tenho formação de licenciatura curta em Ciências e Matemática, habilitação [em pedagogia], pela PUC. Sou formada também em Pedagogia, Supervisão Escolar a habilitação, pós-graduação em psicopedagogia. Eu trabalho com Ensino Fundamental e Médio. Ciências e Matemática na quinta série, especificamente quinta série, as duas disciplinas; e Biologia terceiro ano do Médio. <00:07:26>
37. Mediadora: Tá... <00:07:26>
38. Helena: Bom, meu nome é Helena, eu sou professora de Química. Me formei em Química na PUC, pela licenciatura curta, também, em Ciências. Tenho uma especialização aqui na UFRGS em Educação Química. Estou fazendo a distância aqui com o [Sinterd] Mídias na Educação... <00:07:53>
39. Mediadora: Ah tá... <00:07:53>
40. Helena: ...especialização em Mídias na Educação, [Sinterd]. Eu adoro Química, eu sou igual a Marlene, eu adoro pesquisar, eu adoro ver novidades pra a gente mexer com a gurizada. Sou professora no Pública Macunaíma e do colégio Estadual de (\*). <00:08:09>
41. Mediadora: E particular? <00:08:09>
42. Helena: Faço 60 horas. <00:08:12>
43. Mediadora: Particular não? <00:08:13>
44. Helena: Não.. <00:08:14>
45. Mediadora: De natureza particular, não? Hãham... <00:08:14>
46. Rosana: Bom, eu sou a Rosana, trabalho na Pública Macunaíma também... Fiz Ciências e Matemática na PUC, depois Química, depois Químico-Tecnológico. E adoro dar aula de Química, adoro aquela função de estar com aluno. Eu sou vice-diretora também, mas mil vezes dar aula do que ser vice-diretora. E eu estou aberta a mudanças, novidades! <00:08:37>
47. Luciana: Oi, eu também sou da Pública Macunaíma, sou professora de Biologia, também fiz [lá], eu peguei o segundo ano da História Natural (\*) Marlene eu me formei, eu entrei dois anos depois. Então também fiz aquela faculdade curta de Ciências e Matemática e depois fui para a Biologia. Fiz curso, vários cursos, a gente, sempre que aparece alguma coisa a gente faz, mas pra contar mesmo fiz uma especialização em Biossociologia, na época chamavam de Biossociologia lá na Fundação, na Faculdade de Ciências Médicas; que seria programas de saúde, traduzindo programas de saúde. <00:09:22>
48. Carmem: Eu também esqueci de dizer que eu fiz da área da Saúde, Ciências... Especialização em Ciências de Saúde na Fundação também.(\*). <00:09:32>
49. Rosana: Ah, eu fiz Educação Física na UFRGS. <00:09:35>
50. Mediadora: Olha... <00:09:35>
51. (Todos riem e é difícil entender o que é dito neste momento.) <00:09:40>
52. Luciana: Eu fiz o meu mestrado em Educação em Ciências - Química da Vida, no Instituto de Ciências Básicas da Saúde, também na UFRGS, terminei em 2007. E dou aula de Biologia, dou aula de Ciências numa escola particular de quinta a oitava série. Eu nunca deixei de passar por todos esses... Esses níveis, eu sempre trabalhei de quinta a oitava, de primeiro a terceiro ano sempre. Nesse momento eu estou só no primeiro ano. Porque eu trabalho à tarde e a escola só tem primeiros anos á tarde. Tem uma sétima série também, que ela sobrou e eu acabei aceitando (provoca risos). <00:10:14>
53. Mediadora: (\*) <00:10:14>
54. Luciana: É , mas na verdade... mas é isso né, este trabalho que eu faço há 31 anos... (suspiro) 31 anos (provoca risos). <00:10:23>
55. Marlene: Tu teve particular né? <00:10:25>
56. Luciana: é tenho particular que eu me aposento daqui a dois anos, se Deus quiser. <00:10:30>
57. Mediadora: Ok, você? <00:10:31>

58. Ana: Meu nome é Ana, também trabalho no Florinda aí na João Pedro, tenho 40 horas. Já trabalho a 35 anos (provoca risos). Ela estava receosa de dizer o tempo dela, e eu pensei não o meu é ainda maior (provoca risos) <00:10:48>
59. Mediadora: Ultrapassou... <00:10:48>
60. Ana: Mas fiz Matemática e licenciatura curta também em Ciências na UPF em Passo Fundo. Mestrado eu não fiz, mas cursos de especialização sempre estamos fazendo lá, muitos já foram feitos, né? Também trabalho com segundo grau agora, já trabalhei com primeiro também.(\*). <00:11:16>
61. Mediadora: Agora a gente vai começar a bater papo sobre uma coisa que, com certeza, tem tudo a ver com a realidade de vocês, com a vivência de vocês e com o que vocês lidam no dia a dia. O que eu gostaria de saber... Agora não tem mais ordem hierárquica, o primeiro que quiser falar começa, e depois é um bate papo mesmo, tá? O que eu quero saber é: o que incomoda vocês nessa nossa realidade escolar brasileira ao ensinar Ciências e Matemática, pensando em Física, em Química, em Biologia e na Matemática, aqueles que tem ligação com a matemática. <00:12:01>
62. Marlene: Eu acho que o que mais incomoda aos professores, a minha percepção é essa... Não é a sala de aula com o aluno, que isso todos nós gostamos e tiramos de letra; o que nos incomoda é o que está por trás, é a história de tu abrir o jornal e ler: 'Agora vai mudar o currículo'. E daí ninguém sabe direito como vai ser. E daí dizem assim: 'Não vai existir mais compartimento de Biologia, Física, Química'; daí a pessoa se pergunta: 'Como? Eu vou dar conta de tudo? De que forma?'. Então assim, ó: As coisas vem de cima para baixo, ninguém perguntou para os professores o que é realmente necessário para o professor melhorar o seu trabalho, aprimorar a sua sala de aula e fazer o aluno aprender melhor. Ninguém pergunta isso. Só vem regra de cima, 'agora não vale mais isso, agora é aquilo, agora é daquele jeito', e assim vai indo. Eu lembro quando eu entrei no estado, tinha a moda, que agora não era para ser professor de Biologia, era Ciências Naturais, Ciências Físicas e Biológicas, daí mudam de novo, então assim, ó: Isso é feito de cima para baixo, independente de que governo esteja. As coisas não mudam, só muda assim a... <00:13:23>
63. Luciana: ....O cartaz... <00:13:23>
64. Marlene: ...o cartaz, ou então assim, ó: Mudam os termos. Mas o essencial que é buscar qual é a dificuldade na sala de aula, com professor, não é feito. E também cria-se algumas regras para a escola, para a escola fundamental e média, tipo assim: 'O aluno não pode ser reprovado; o aluno não pode isso; o aluno tem que ser valorizado; ah não importa que ele sumiu da escola, depois ele volta, ele tem que ser abraçado; o aluno não pode, tu não pode impedir o aluno de fazer trabalhos atrasados; não pode impedir o aluno disso e daquilo'; só direitos. Quando esse aluno, que foi mal formado durante todo esse tempo, em função de tudo isso, chega na Universidade o quê que a gente ouve? 'Os professores do Ensino Médio e do Ensino Fundamental não formaram direito esses alunos, que vêm tudo analfabeto para a Universidade'. Então, o que falta é começar a [conversar] a escola, lá do início, num crescente e ouvindo os professores, sendo eles de escola pública, de escola particular. Mas eu vejo na minha vivência que essa é a dificuldade maior. <00:14:38>
65. Mediadora: Na verdade é por isso que vocês estão aqui. Exatamente para que a gente possa trocar... <00:14:46>
66. Luciana: Se a gente pensar em termos de congresso, esses dias alguém me chamou a atenção: Quantos professores se elegem e vão para o Congresso? Quando é que a gente viu um projeto realmente voltado para a melhoria da educação? Quando que nós vimos? Nunca. Não se vê. Não me lembro quem foi que me chamou a atenção disso, que alguém agora está pensando em fazer um projeto... Agora me falta isso, e a pessoa me chamou a atenção para isso: Já te deste conta de quantas vezes tu vê um professor fulano pedindo o teu voto, e se elegendendo, e não acontece nada, tu não vê projetos para a educação que realmente tenham relevância. E isso que a Marlene falou é a realidade. Exatamente isso, assim, ó: Tu está muito amarrado dentro da escola, porque: 'Ah, isso não pode, aquilo não pode, tem que dar mais uma chance, mais uma chance, mais uma chance'. Esses dias ainda tava comentando, eu conheço uma pessoa que é formada em veterinária, e ela está matando animais adoidado. Essa que é a verdade. Ela está matando adoidado. Então assim, toda hora na frente lá da lojinha dela tem um carro de polícia, porque as pessoas ficam desesperadas com os absurdos que ela está fazendo. E eu disse assim: Sabe o quê que é isso? Ela foi passando pela... Ela

passou pelo primeiro grau, passou pelo segundo e passou pela universidade. De uma forma, não medíocre, muito abaixo da mediocridade, e agora ela está ali, sendo uma profissional. É claro que o mercado vai... Ela vai acabar saindo, né? Do mercado. Mas até sair... <00:16:21>

67. Rosana: Ela vai matar muito bicho. <00:16:21>

68. Luciana: Estou falando de uma veterinária, mas em todas as áreas estão acontecendo isso, e eu tenho me perguntado várias vezes quando acontece isso, né Marlene? E quem trabalha em escola particular, nossa a gente sente mais ainda o peso dessa coisa de tu não pode, tu tem que fazer, tu tem que dar mais um jeitinho, tu tem que resolver o problema dele. Ah o problema de família, a família, o pai, não sei que. Então... <00:16:44>

69. Lourdes: A gente sempre se cobra, né? Em tudo. <00:16:46>

70. Luciana: ...eu disse assim: O que... Que profissionais nós vamos ter daqui há vinte anos neste país? É preocupante tu imaginar; porque nós sabemos o tipo de pessoas que a gente está deixando passar, como eles estão saindo. E eu queria falar mais uma coisa a respeito, eu dou aula na oitava série, tá? Então na oitava série a gente dá algumas... Um pouco de... Algumas coisas básicas para ele poder aprender Física depois, Física e Química. (Alguém fala 'e Química' junto). A Química é tranquilo, tá? Mas na Física, só no nome eles já... Eles já vêm com medo pra oitava série. 'A gente vai ter Física, a gente não vai ter Ciências esse ano, a gente vai ter Qui...Física' (em tom de desespero), não sei se alguém mais já passou por isso? <00:17:24>

71. Rosana: Eu já dei, já, já... <00:17:26>

72. Luciana: 'Ai professora...'. Tá, eles não tem base na Matemática. Desculpa, não estou falando... Eu não quero... Não estou aqui falando mal do colega de Matemática, não é isso. Eu já dei aula de Matemática também. Mas o aluno vem pra quinta série, ele não tem base em Matemática. Então o quê que tu sente? Quando tu coloca tu... E outra ele não raciocina também, né? Então assim, tá falando em 60 minutos, e tu pede, faz uma pergunta lá em termos de dois minutos transformados em segundos, ele te dá uma número maior do que seriam os 60 minutos. Ele não consegue raciocinar e vê que não poderia ter acontecido aquilo, né? Então, ele não consegue raciocinar, falta raciocínio e ele tem... Eles têm medo da Matemática. O aluno tem medo. (em tom de ênfase) Há muitos anos atrás eu trabalhei em São Paulo e a minha diretora era uma professora que trabalhava com as normalistas de Matemática. E ela dizia isso: 'Não se prepara, não se prepara bem', isso ela falava anos atrás, eu não sei como é que é hoje que eu não conheço esse trabalho. Mas ela dizia: 'Não se prepara bem as moças que vão...' , as do ensino de Educação Infantil que chama hoje né? <00:18:38>

73. ? - É, é sim. <00:18:38>

74. Luciana: As meninas que trabalham até a quarta série. <00:18:40>

75. Mediadora: Séries iniciais... <00:18:40>

76. Luciana: 'Elas não são bem preparadas na Matemática ( outras concordam com ela). Então, como...

77. Helena: (Fala simultânea) Nem os nossos colegas são.

78. Luciana: ...elas também não sabem, ou elas tem medo da Matemática, elas acabam passando esse medo para o aluno, né? Então o aluno vem escrevendo bem, vem alfabetizado, vem... Isso aí está tranquilo. Agora ele não tem base na Matemática. Então o quê que tu vê? Às vezes um ou outro aluno que tem o quê... Que por ele que conseguiu... <00:19:04>

79. Rosana: Que se destaca né? <00:19:04>

80. Luciana: Que se destaca... [Então tudo vem]: 'Ai professora precisa fazer cálculo pra isso? Tá na cara que são 10 segundos'. Não, tá na cara mesmo, mas um (com ênfase) consegue enxergar que aquilo e os outros não conseguem. Tu tenta, vai mostrando, vai mostrando. E quem não consegue no final diz: Tá. Ele aceita. <00:19:21>

81. Mediadora: Ele aceita! <00:19:21>

82. Luciana: Ele aceita... Então isso eu sinto, e eu não sinto isso hoje. Só que vem se agravando, a gente vem sentindo isso. <00:19:27>
83. Helena: Uma das coisas que a gente vê muito em Escola Pública é que nós estamos ficando babás de alunos. O sistema todo tá fazendo com que pai e mãe vão o dia inteiro trabalhar e deixem as crianças na escola. <00:19:42>
84. Rosana: De noite também. <00:19:42>
85. Helena: Nós cuidamos dos filhos dos outros. (Alguém diz no fundo: é verdade). Então, como é que a gente pode, né? Ao mesmo tempo tentar fazer com que o aluno... O aluno pense, tá? Aprenda a aprender, e também tenha noções mínimas de ética, de civilidade, né? De solidariedade; quando ele é nos deixado como se nós fôssemos uma babá. É, eu vejo assim... Eu trabalho com alunos de tarde que pai e mãe passam o dia inteiro trabalhando e eles ao meio dia: 'O quê que é que tu vai comer?'. 'Ah eu como uma bolachinha'. 'Mas tu não sabe cozinhar?' Meninas de 16 anos que poderiam estar fazendo alguma coisa. Isso aí... Isso aí acabou. É um novo tempo, em que a gente não sabe... Não tem um furo para a gente sair. A gente vê que não, não, não sei, como é que a gente vai mudar? Ou o sistema muda, ou dá um crase total, ou então vai ter que mudar toda a educação. Vamos ter que ter professores para ensinar culinária, professores que vão ter que ensinar... <00:20:58>
86. Luciana: Tinha né? <00:21:04>
87. (Várias pessoas ficam comentam ao mesmo tempo ao longo da próxima fala)
88. Helena: ...hábitos alimentares, como tomar um banho, muitas vezes [os alunos] esquecem até de tomar banho. (\*), ficaram a noite inteira na internet, no orkut e não sei o quê, tá tá... E quando se acordam vão, com a cara assim... Sem escovar os dentes sem nada. Então é isso aí que a gente tá vendo, e isso é o que mais me incomoda, gente. Infelizmente... E aí como é que fica isso aí? Os alunos começam a se revoltar, gera um clima de violência dentro da escola, a ponto de uns alunos estarem agredindo, muitas vezes fazendo uma transferência psicológica até. Porque aquele que tá com... Que tá cobrando agora não é o pai e mãe, é o professor. Enquanto na realidade ele não devia, não é esse o papel dele. <00:21:40>
89. Luciana: Não a escola é um local de instrução e virou um local de educação. A gente tem que (\*).
90. Helena: Então é todo um sistema que tá... Não é? Todo o sistema neoliberal que transformou isso, e nós estamos sendo a ponta, a ponta sacrificada disso aí. <00:21:53>
91. Carmem: Não, eu assim, o que mais me preocupa, assim, uma coisa que todo o dia eu saio da aula... Aquele tipo de coisa, eu saio sempre avaliando o meu trabalho. Cada aula que eu dou, eu já consigo, graças a Deus, depois de todos esses anos, optar por a série que eu gosto de trabalhar, que é terceiros anos, eu trabalho com terceiros. Nove anos no colégio, nesse colégio. E eu escolho terceiros anos porque, gente, é a série que eu vejo interesse maior, porque eles querem vestibular. Aí então, eu preparo as aulas vendo que o aluno quer.. <00:22:24>
92. ? - Claro quem chegou lá né. <00:22:25>
93. Helena: Os alunos se transformam... <00:22:25>
94. Carmem: Mas mesmo assim gente é uma resistência danada. A gente se preocupa muito mais do que eles. Tens uns que: 'Mas eu não quero fazer vestibular, eu vou fazer isso, eu não quero aprender isso, porque isso...'. Pra a gente convencer, mostrar a importância e tem que fazer de tudo pra tentar animar e mostrar e... Sei lá! A gente tem que... Os métodos, assim, pra ti sair da sala de aula... Tudo que a gente tenta fazer... E pra alguns ainda tudo fica difícil, até de se deslocar para o laboratório. 'Mas aqui é melhor, pra que ir lá para o laboratório' (Alguém concorda no fundo com ela). Então isso aí é uma coisa assim, a maior dificuldade é a falta de interesse para construir o conhecimento. Eles não tem esse interesse de ir muito além. Mesmo assim, o prazer que a gente têm é meia dúzia que tem, que querem aprender na sala de aula, querem fazer vestibular, que isso aí é maravilhoso. Agora tem outros assim, que aí é aquela história, né? A gente tá lutando, assim, contra uma resistência muito grande, que eles não têm objetivo, e tentando mostrar. Mas isso aí a gente sabe que eles não têm culpa, que já vem da família. Semana passada eu tava conversando com um colega nosso que veio da... Que trabalhou lá no Timor. E conversando... Ele tá trabalhando com os terceiros, aí ele colocou que ele notou uma diferença tão grande, que lá o nível econômico é muito baixo,

mas o interesse daquelas pessoas é uma coisa maravilhosa. E aqui ele vê um nível melhor da nossa escola, mas que eles não tem interesse. <00:23:44>

95. Luciana: Mas isso passa pela desvalorização da educação, pela desvalorização do professor.
96. Carmem: É uma luta que a gente tem. É a família (com ênfase)... Aí nós começamos a ver a causa. Aí (\*) disse assim: olha, eu vi esses dias, eu não lembro qual foi a fonte, que o positivo da ditadura era que existia uma maior valorização da escola, do professor. O professor era melhor ouvido pela família, pelo aluno, era mais respeitado. <00:24:12>
97. Marlene: Tá, mas (\*) <00:24:12>
98. Carmem: E eu fiquei pensando nisso, aí... <00:24:14>
99. Luciana: Olha só... <00:24:14>
100. Carmem: E aí... Só um pouquinho (pedindo às colegas para terminar de falar). Aí esse professor, eu conversando com ele, achei muito interessante. Até agora eu não cheguei a nenhuma conclusão pela causa. Tô pensando essas duas coisas. Ele disse que ele acha que é a falta de respeito pela figura da mulher. Que nessa época da ditadura era mais o homem o professor, e era muito respeitado. Aí que agora é predominantemente feminino. <00:24:39>
101. Marlene: Aí eu não sei (\*) [velho] professor <00:24:39>
102. Carmem: E já vai o desrespeito pelo homossexual existente. Da falta de respeito à mulher. Aí sim, aí eu parei e comecei a refletir, pô, [é capaz]... Aí gente começa a arrastar um monte de coisas, né? Que tá levando à desvalorização mesmo... (Falas simultâneas incompreensíveis. Helena fala e gesticula indignada), (\*) nacional de educação. <00:24:54>
103. Helena: Na ditadura, né? O professor não podia falar muito. Não existia política. Então o aluno tinha que seguir aquela norma. Então, não podia falar nada. Ou tu... Se tu falava alguma coisa, se tu tinha ideias, tu ia, né? Ou diferenciado, alguma coisa social. Tu ia pra tortura, tu ia... Olha o Paulo Freire, gente (Fala simultânea incompreensível da Carmem tentando se explicar). <00:25:19>
104. Luciana: Eu tinha um colega que sumia de vez em quando, e eu custei pra entender porque que ele sumia. Professor de... <00:25:27>
105. O- Aí com certeza... <00:25:29>
106. (Falas simultâneas incompreensíveis)
107. Luciana: A colega disse assim, acorda amiga... <00:25:35>
108. Carmem: Não é defesa da ditadura, por favor viu gente. <00:25:35>
109. (Alguns ficam falando junto de novo). <00:25:40>
110. Luciana: ... e ele desaparecia. E aí uma colega dizia assim pra ele: 'Véio tava preso de novo?' Ele voltava assim muito mal, já era um homem mais velho. <00:25:50>
111. Mediadora: Dava aula de história? <00:25:50>
112. Luciana: Sim, o SPB, LPB. Aí, eu novinha começando, né? Eu achava que era brincadeira dela. Um dia eu digo: 'Ai Maria, porque tu fica dizendo: Véio tu tava preso de novo?'. Ela disse: 'Luciana, acorda! O Jorge tava preso, preso! De vez em quando eles levam o Jorge'. <00:26:06>
113. Carmem: Aí que horror !<00:26:06>
114. Luciana: Fiquei tão horrorizada com aquilo, sabe? E aí fui... Fui ver mesmo. Realmente, de vez em quando, porque ele de vez em quando abria a boca demais... <00:26:15>
115. Lu - Se expressava demais.... <00:26:15>
116. Luciana: ...e levavam o Jorge. <00:26:17>
117. ? - Levavam ele. <00:26:17>
118. Luciana: Ia preso, depois voltava. Bem estranho <00:26:22>

119. Marlene: Tá, mas isso aí era a realidade. Eu novinha, me... No início da... da minha vida eu dei aula no Colégio Ernesto Dornelles. Era no Centro. E daí eu estava lá, os alunos vieram, eu era bem novinha (com ênfase) naquela época. E os alunos vieram [pra mim] e disseram: 'Professora a polícia tá aí falando com a diretora...'; que era uma nazista a diretora; '...e vieram prender o fulano'. Eu nem lembro mais o nome, que era presidente.... <00:26:46>
120. Mediadora: Da área de História? <00:26:46>
121. Marlene: Não, O aluno que era presidente do Grêmio Estudantil. <00:26:50>
122. Rosana: Ah isso sim! <00:26:49>
123. Marlene: Daí eu escondi ele dentro do laboratório, numa portinha que tinha. Daí os caras chegaram e entraram, daí eu olhei e disse assim: 'Eu já estou saindo, terminei o meu trabalho, eu posso deixar a chave com o senhor? O senhor fecha?' Daí ele olhou assim: 'Não, não, vai embora'. Então, isso que ela falou era uma realidade. Mas eu acho assim, que embora... Concordo muito com o quê as colegas falaram, que... hã... é... A visão que a sociedade tem do professor que desvaloriza o trabalho, a importância e que faz com que o aluno veja a educação como algo que ele só precisa ter uma canudo na mão. Não é assim aquela vontade... <00:27:36>
124. Rosana: De aprender. <00:27:36>
125. Marlene: ... de aprender, o amor pelo conhecimento. Mas isso também passa por a gente questionar quem é o professor atualmente. Aquela pessoa que corre pra dar aula, que dá cinquenta mil aulas, que é desvalorizado, que tem uma governadora que pensa o quê pensa da educação e do professor, que tem um Secretário de Educação que não valoriza a educação, e que não valoriza aquele que deveria ser... Eu acho que nós temos que ser mais cobrados sim, mas pagos para tal. Para que realmente o trabalho aconteça. A impressão que se tem é que as entidades públicas estão preocupadas apenas com cifras, quanto foi aprovado, quantos não (\*) a escola, quantos não sei o quê. Mas com o aprender real, ninguém tá preocupado. (com entonação de raiva) Daí vem, aqueles testes, aquelas prova que não são nem a linguagem e nem o tipo de conhecimento que a escola trabalha; e serve para medir os alunos e medir as escolas. Eu acho isso um absurdo. Mas acho também que o profissional que não é capaz de ser apaixonado por aprender, por estudar, por ler, não pode passar para o seu aluno essa habilidade. E é importante, é imprescindível para que a gente conheça, para que a gente aprenda, que a gente tenha prazer nisso. Pensem numa reunião de professores: Vamos trabalhar um autor, esse texto. 'Ai, lá vem aquela chatice pra a gente ler!' Como é que alguém que tem esse pensamento, vai querer que o seu aluno tenha prazer em ler os textos que ela dá em sala de aula? Nenhum! <00:29:20>
126. Mediadora: Se ele próprio não acha (\*). Você, concorda com isso? <00:29:28>
127. Lourdes: Concordo com muitas coisas e eu também me vejo assim numa certa angústia no sentido de que se fala tanto em qualidade do ensino, se fala sempre, né? Nessa questão também: 'Nós temos que qualificar o ensino'. Mas qual é o espaço de tempo que é dado para o professor se qualificar e se aperfeiçoar? Por exemplo: Quando eu fiz o mestrado, (\*) era estar em sala de aula, porque a minha pesquisa era com o aluno, né? Óbvio que eu tinha que estar com o aluno, mas das minhas vinte horas, eu tinha vinte horas mais o mestrado, mais uma série de coisas para fazer. Eu não tive uma hora a menos do Estado de liberdade, ou duas horas que fosse, à menos. <00:30:14>
128. Mediadora: Para a sua qualificação... <00:30:14>
129. Lourdes: Para me qualificar, melhorar o que eu queria fazer. Então eu acho muito... Muito relativo. Realmente, o que se faz, nós professores fazemos, porque nós temos vontade própria e pouco incentivo... <00:30:31>
130. (Falas simultâneas incompreensíveis da Carmem e da Lourdes)
131. Carmem: (\*)..., carga horária reduzida né, eu tenho só vinte horas também, os que trabalham quarenta horas, sessenta... <00:30:40>
132. Lourdes: É impossível... <00:30:40>
133. Carmem: Não tem como... <00:30:46>

134. (Falas simultâneas incompreensíveis da Carmem e da Lourdes) <00:30:46>
135. Luciana: A propósito disso, a Denise quando ela entrou no mestrado, ela foi na SEC pra ver se ela... <00:30:50>
136. Lourdes: Eu não consegui ir na SEC... <00:30:51>
137. Luciana: Sabe o quê que eles responderam pra ela? 'Não temos interesse, né, que o professor'... Porque ela disse: 'mas eu tô me qualificando!'. 'Mas nós não temos interesse que o professor se qualifique...'. Isso responderam pra ela. Eu disse pra ela 'que pena que tu não pediu pra botarem num papel'. Porque isso tinha que ser escrito num papel e dito 'me assina isso aqui' né? <00:31:14>
138. (Falas simultâneas incompreensíveis). <00:31:14>
139. Lourdes: (\*)...tu conseguir a tua licença, tu não tinha, dentro da escola não tinha esse problema. Nós podemos dar graças a Deus dentro da Pública Macunaíma (\*), só que aí eu fui na SEC cheguei lá... 'Não! Qualificação...' <00:31:29>
140. Helena: E isso tem no nosso plano de carreira, né?
141. Lourdes: É! Tá lá.
142. Helena: Que ela quer tirar e botar a meritocracia, mudar isso aí, nós perdemos as nossas licenças, né? Licença premium ou licença de alguma coisa e [apareceu] uma licença qualificação. Não sei se também vai ser remunerada. <00:31:53>
143. Marlene: Lembra daquela vírgula, desde que seja possível, não lembro qual é a formulação que tá dizendo. Só pra alguns pra maioria não. <00:32:01>
144. Helena: Não, quem vai deixar, né? <00:32:03>
145. Lourdes: Aí eu fiquei pensando: 'Vou fazer doutorado pra quê?' <00:32:10>
146. Carmem: Agora o interessante é que alguns recebem dispensa. Vocês sabem disso, né? Que alguns recebem dispensa de mestrado. <00:32:18>
147. Mediadora: Como? <00:32:18>
148. Carmem: Algumas pessoas conseguem, o Estado dá. Aí eu só queria saber assim: Porque critérios diferentes? A gente sabe (\*)... É política, né? Tem alguma coisa, algum vínculo mais forte, [tem gente que consegue]. <00:32:33>
149. Lourdes: Isso... <00:32:33>
150. Helena: Tu deve estar achando interessante essa colocação, porque pra professores da área de Ciências da Natureza e Matemática, relatando coisas que é um aspecto que todos professores sofrem. E a gente vem complementando o que a Marlene falou: A gente vê que eles querem tanto... A Lourdes falou, tanto qualidade mas medem a quantidade. O SAEB, o SAERS, tá? O ENEM agora que tá se ampliando, tirando a regionalização, né? Agora que vamos vê, né, como é que é esse aí.
151. Mediadora: Novo formato.
152. Helena: No formatado, né, [da Fundação aí], que tá fazendo. Então a gente vê assim ó, que no fundo, no fundo, ninguém reconhece que a educação é uma coisa a longo prazo, se desenvolve a longo prazo. Não tem resultado imediato, não tem um bom investimento numa indústria... <00:33:32>
153. Carmem: E o trabalho (\*), acima de tudo né... <00:33:36>
154. Helena: Ah, isso aí a longo prazo. E não é avaliação no produto, mas durante o processo inteiro. Isso aí não se faz qualitativamente... Desculpe, quantitativamente! <00:33:42>
155. (Falas simultâneas incompreensíveis) <00:34:04>
156. Ana: Eu acredito nisso, que é uma bagunça. Ele chega lá, não tem valores, não tem respeito, não tem educação, ele não senta, ele vêm pra aula pra passear, pra brincar. Isso eu falo mais pelo turma da noite que tem esse perfil. Ele quer entrar e sair da sala, ele não...O professor às vezes tem que ficar quietinho, porque olha pro aluno ele é maior do que o professor. E se duvidar aí fora ele vai te bater. Não é assim mais ou



menos? Então, os carros dos professores não podem nem ficar lá fora. Então existem um desregramento geral. Esse desregramento geral vai fazer o quê? Não vai ter aluno, vai ter uma visita dentro da sala de aula, que está querendo impor as suas regras dentro da sala de aula. <00:34:51>

157. Luciana: Eu acho que agora ela disse uma coisa importante. O desencontro de quem está no comando e de quem tem ser comandado nesse momento. Não é questão de autoritarismo, mas assim ó; dentro da sala de aula o professor tem que se impor, e ele não está conseguindo isso porque as coisas estão muito perdidas... <00:35:07>

158. ?: é o respeito [à figura dele] <00:35:07>

159. Luciana: ...certo? O aluno vem e ele não reconhece a tua autoridade. Outro dia eu disse pra um menino: 'Te retira por favor'. Ele tava dando gargalhada dentro da sala de aula ele disse: 'Eu não vou sair, eu não fiz nada e eu não vou sair'. Vocês acham que ele saiu? (as demais fazem sinais de negativa) Não, ele não saiu. A moça do corredor veio e disse: 'Professora é onze e meia, acaba a tua aula professora' <00:35:31>

160. ?: E isso vai gerar [o que]? <00:35:31>

161. Luciana: Foi essa a solução que me deram. No outro dia ele voltou pra sala de aula... No outro dia ele voltou pra sala de aula como se nada tivesse acontecido. Eu achei que ele deveria vir conversar comigo, pra que a gente tivesse uma pequena conversa. E aí eu disse pra nossa orientadora, ela é uma psicopedagoga, eu disse pra ela: 'Poxa vida, ele entrou na sala de aula como se nada tivesse acontecido', ele inclusive me chamou de mentirosa, porque a coisa teve... Ela é uma mentirosa eu não tava fazendo nada... Assim! Eu disse: 'Poxa vida, eu me dirijo a ele pelo nome, cuido muito o que eu digo e [como é...];' ela disse: 'Ai, ai... Mas adolescente não pede desculpas, fica calma'. Uma situação perfeitamente normal. <00:36:10>

162. Rosana: Quando tu falou lá, o que que me incomoda assim e elas começaram a falar pra área de nós estudarmos, eu fiquei pensando: 'Não, mas o que mais me incomoda é aquela falta de consideração do aluno'. Tu chega lá: 'Ai ela tá boa, ela não ficou doente (em tom de decepção)'. Eles olham... (Alguem completa: 'Ela veio!') Isso... E isso é alunos de manhã, isso é alunos de manhã ditos como ótimos alunos. Eles têm essa mentalidade, eles têm assim... Nós temos... Tivemos quantos que eu consegui catar pra aquela gincana lá?

163. Lourdes: 10 alunos.

164. Rosana: Conseguimos catar 10 alunos que são interessados assim. O resto tá ali pra ter nota e porque o pai e a mãe jogaram eles ali. E eu sou vice-diretora da noite e eu passo... Me incomoda muito isso. Por que a primeira coisa que eles vão falar comigo: 'Quem é que faltou hoje?' Eles tão loucos pra se livrarem. Sobra um período, eles não estão interessados em aprender, em quem sabe tu vai na biblioteca vê, lê alguma coisa. Não eles não estão preocupados com isso. E essa é a cultura, a cultura que vem vindo do Brasil, que o negócio é número (\*). <00:37:17>

165. ?:(\*) <00:37:17>

166. Lourdes: Aumentou os dias letivos e diminui o aprendizado. <00:37:19>

167. Rosana: É, é quanto mais... No nosso tempo eram 180 dias letivos e nós aprendemos muito mais (Lourdes: Mais do que hoje), muito mais a gente aprendeu. Porque a gente tinha respeito pelo professor. Né? A gente tinha, não é medo, é respeito, é diferente. Então isso, isso é o que mais me incomoda. <00:37:41>

168. (Falas simultâneas incompreensíveis)

169. Luciana: A sociedade não respeita o professor. Não confia na escola e não respeita o professor. <00:37:50>

170. Rosana: E vão lá botar a boca também. <00:37:50>

171. Luciana: Numa escola particular aqui, que eu nem vou citar o nome, os pais fizeram uma reunião e escreveram tudo que eles estavam achando de defeito nos professores e colocaram nos corredores da escola. Com nomes. Fulano de tal... <00:38:04>

172. (A fala gera algum tumulto de indignação) <00:38:04>

173. Luciana: Gente, primeiro lugar: como que a direção da escola permite essa invasão? Porque isso é uma invasão. A desconfiança deles porque, no momento que eles entram pra fazer isso, eles não estão confiando mais na escola. <00:38:20>
174. Helena: Então era dos professores todos pedirem demissão. <00:38:22>
175. Luciana: É, claro... <00:38:22>
176. Helena: E os pais arrumarem outros professores, alguém que não tivesse nenhum pecado de nenhum mandamento (em tom de chacota). <00:38:28>
177. Luciana: Assim ó, peguem o jornalzinho do Sinpro de dois meses atrás que vocês vão encontrar essa... Um professor indignado escrevendo sobre isso, tá? Então a desconfiança, a falta de respeito em relação a nós. Deu um problema de saúde no Brasil tá, e aí... <00:38:45>
178. Rosana: A culpa é nossa. <00:38:45>
179. Luciana: ... resolveram que nós não tínhamos que dar aula durante 15 dias. Certo? Foi resolvido, veio de cima. Nós não tivemos... Nenhum de nós foi consultado pra perguntar se isso deveria ser feito ou não. Antes de voltarmos às aulas as direções das escolas estavam enlouquecidas recebendo telefonemas: 'Quando é que esses professores vão voltar pra escola? Quando é...!' <00:39:12>
180. Isso gera uma discussão, algumas pessoas falam ao mesmo tempo. A interrupção de aulas mencionada se refere à medida preventiva adotada pelo governo estadual para evitar um surto de gripe-A)
181. Luciana: E outra, a maneira como se dirigem a nós, como dizem as coisas pra nós. Porque assim ó, se tu vais ao médico e tu não gosta da maneira como ele te trata ou alguma coisa, o máximo que tu faz: ou tu não vai mais naquele médico ou tu diz 'olha, talvez o senhor não poderia me explicar melhor? Eu não entendi bem'. Mas jamais tu vai chegar pro médico e dizer o que tu tá pensando dele. Tu não faz isso, tu não faz isso com o teu dentista, com teu médico, com teu... Tu não faz isso com nenhum outro profissional. No entanto em relação a nós... Mas porque, aquilo que ela disse, a sociedade não nos respeita. E aí claro a partir dali porque que o aluno vai acreditar no que eu tô tentando passar pra ele? <00:39:57>
182. Marlene: E também tem outro detalhe, né? Todo mundo é doutor em educação. Houve uma greve, ou essa ausência de aulas em função da gripe A, todos os jornalistas na mídia sabiam mais, e doutoravam como é que tinha que ser, e o professor tem que dar aula assim. Quer dizer, então assim, sem nenhum pudor (com ênfase na palavra 'nenhum'). Eles entendem mais que nós. <00:40:22>
183. Rosana: Aquela professora foi condenada, que mandou os alunos pintar a sala? <00:40:28>
184. (Várias falas simultâneas incompreensíveis confirmando a condenação) <00:40:28>
185. Rosana: Olha que absurdo! <00:40:32>
186. Marlene: Mas eu disse, (\*) no primeiro dia que isso ia acontecer. <00:40:32>
187. Mediadora: Mas que história é essa? <00:40:35>
188. Rosana: Ela... <00:40:39>
189. ?: Tu não conhece a história? <00:40:39>
190. Mediadora: Não, <00:40:39>
191. Marlene: É assim uma professora numa escola aqui da grande Porto Alegre, Viamão; além de ser professora ela era vice diretora de um turno. E fizeram na escola no fim de semana um mutirão, dentro de uma proposta toda pra comunidade vir pra escola e foi tudo recuperado, lavado, pintado etc e tal. Um menino cuja a família não foi, nem ele mesmo, com 14 anos, pichou. <00:41:09>
192. Luciana: Ele disse antes: 'Eu vou ser o primeiro a pichar essas paredes.' <00:41:12>
193. Marlene: E daí, a professora o repreendeu na frente da turma e fez ele pintar aquela sala e até outras pichações que não tinham sido feitas por ele. E daí ele tava com boné e debochando, ela chamou a atenção dele, chamou ele de palhaço e mandou que ele fizesse isso e na frente de todo mundo... <00:41:38>
194. Luciana: Que ele estava se comportando como bobo da corte. <00:41:41>

195. Marlene: Isso é, esses detalhinhos faltam. E daí houve um... <00:41:43>
196. (Algumas falam juntas e não dá pra entender) <00:41:48>
197. Helena: Um dos alunos filmou. Eles gostam de usar a mídia sempre a favor deles. <00:41:55>
198. Marlene: Deu debate na mídia antes de qualquer coisa, ela foi condenada, pela grande maioria, né? E pronto. <00:42:08>
199. (Algumas falam juntas) <00:42:08>
200. Helena: Ela recebeu e-mails do Brasil inteiro de apoio... De seguidores...
201. Lourdes: O menino se sentiu humilhado. <00:42:14>
202. Helena: Porém o juiz da infância e juventude achou que o fato dela ter chamado ele de bobo da corte condenou-a a pagar cestas básicas para a família. <00:42:20>
203. Luciana: Meio salário mínimo. <00:42:23>
204. Helena: Porque um dos meninos tinha filmado, né? <00:42:25>
205. Rosana: Uma coisa que também não é permitida na escola, né? É. Tava lá... <00:42:30>
206. Helena: É, pela nossa governadora, não é nem pelo Secretário de Educação, pela nossa governadora, em qualquer nível de ensino ninguém usar, inclusive em universidade, o telefone celular pra gravar, fotografar e etc. <00:42:40>
207. Luciana: Se a gente gravasse tudo que eles dizem pra nós. <00:42:46>
208. Rosana: É. <00:42:46>
209. Helena: Bom gente vocês vão pro youtube e descobrem. <00:42:53>
210. (Algumas falam juntas e fica difícil a compreensão) <00:42:53>
211. Mediadora: Eu gostaria de ouvir se é isso que também incomoda a vocês? <00:43:01>
212. Vera: Eu concordo com várias coisas que foram ditas aqui, discordo de algumas mas não vem ao caso. O que eu acho que é importante e não foi colocado, pelo menos eu não escutei: É a imaturidade que os alunos tem chegado nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Eu tenho duas realidades bem diferentes. Eu trabalho com as quintas séries e trabalho com o terceiro ano do médio. Que já foram meus alunos em outros tempos em outras... Então é uma coisa muito diferente. A gente consegue, pelo menos dentro da escola que eu trabalho, né? A gente consegue entender e muitas vezes aceitar aquilo que eles realmente querem. E procurar aperfeiçoar, cada vez mais, aquilo que nós temos dentro da escola pra satisfazê-los. Isso terceiro ano do médio. Quando eu peguei agora, o ano passado também eu já tinha trabalhado com uma das quintas séries, e esse ano eu tenho uma carga horária bem maior com eles, que eu tenho oito períodos semanais com eles, Matemática e Ciências, né... <00:44:08>
213. Rosana: Eu tive já isso. Passava a semana toda com eles. <00:44:07>
214. Vera: Eu passo a semana com eles. Então assim, além disso a gente conhece muito cada um deles, muito cada família, né? Daqueles que procuram a escola. E outra, eles vêm... Muitos vêm da própria escola. da própria escola, da quarta pra quinta, e outros vêm de fora. Então tem uma diferença bem grande daqueles alunos que vêm de fora da escola e daqueles que são nossos. Porque já estão ambientados com a própria escola e com o que a escola oferece. Então a maturidade deles vindo com nove anos, nove anos e meio para a quinta série é bastante complicado. Porque claro, muitas vezes não se tem o apoio da família pra que eles tem um melhor respeito, pra que eles consigam ficar mais tempo dentro de uma sala de aula. Eles são muito agitados. E não essa de hiperatividade, nesse ponto [de vista] que eu tô falando. Que a hiperatividade são pontuais, e a gente consegue saber qual aluno é que tem esse problema. <00:45:18>
215. Mediadora: Bem não é um fenômeno que está tão corriqueiro assim. <00:45:18>
216. Vera: Não, mas muitos veem como hiperatividade o que o aluno tem. Não, não é bem por aí. Eu, pelo menos não acho que seja assim. E o aluno de nove anos que entra na quinta série ele é bastante imaturo, ele é muito imaturo. Ele ainda quer [um milhão de coisas], ele quer o concreto e ele quer brincar. Então quatro horas, quatro horas e meia dentro de uma sala de aula, com intervalo entre três períodos e os [dois] últimos

de quinze, vinte minutos, isso pra ele é muito pouco. É um aluno de nove anos que tem uma energia muito grande para gastar. Ele tem a necessidade no contato, de falar, de brincar, de gritar até. Às vezes eu mexo com os alunos 'Ai, vocês vão me deixar surda'. Porque eles querem falar todos ao mesmo tempo e eles têm essa angústia de falar, mesmo que seja uma bobagem, eles querem ser ouvidos. Eu penso dessa forma, então, dois pontos bem diferentes uma quinta série, e um terceiro ano saindo já. Então eu consigo enxergar essa evolução que vai tendo, que vai acontecendo no longo da sexta, sétima, oitava, primeiro e segundo... [E então] entra no terceiro ano. Claro, eles vêm, a colega falou que eles vêm com um pouco de deficiência. Não, eu tô sendo modesta, né? Mas com muitas dificuldades na matemática, e realmente vêm. Concordo também que os professores do CAT, primeira a quarta série, currículo, não estejam tão habilitados assim a trabalhar com a matemática em si. Porque, elas, dentro do magistério, quase não se tem a matemática. Dentro de uma faculdade de pedagogia, séries iniciais ou educação infantil também não se vê matemática, né? Quem vai ver a matemática como um todo? O professor que vai fazer uma Ciências ou uma Matemática ou áreas afins que tenham isso. Por isso elas são despreparadas e elas trabalham com aquilo que elas têm. Elas até fazem muito, eu às vezes, até depois fiquei chateada porque critiquei a minha colega, umas colegas da quarta série porque eles não sabem divisão. E divisão não é simples saber! Tem que se trabalhar muito o concreto. E com a imaturidade fica (\*). <00:47:54>

217. Mediadora: [Sim, com certeza]. Considerando que deve ter a passagem do concreto pro abstrato onde você insere todos os conceitos da Ciências principalmente. <00:48:02>
218. Vera: Principalmente... A colega também falou que eles vêm alfabetizados. Vêm, eles vêm alfabetizados, porque eles leem muito. Então tá compensando a área que elas não dominam como deveria ter. Inclusive na escola eu coloquei pra elas quem sabe eu pego uma quarta série, brincando assim com elas, depois eu me arrependi quero ver o que vai me acontecer no ano que vem. <00:48:27>
219. Carmem: Mas eu acho assim ó, eu acho tão relativo, assim, todo mundo recebe o aluno e tá faltando pré-requisito. Ah... (suspiro) Mas de repente a gente dá, trabalha o assunto daí alguns meses o nosso aluno tá faltando aquele interesse maior. Ele deixa cair no esquecimento, ele não é de revisar, ele não é de fazer nada, de aplicar, muitas vezes ele nem faz uma tarefa que a gente manda pra [fixação] coisa assim. Então, isso aí é muito difícil gente, que por exemplo assim ó, só um exemplo que eu vou dar, eu hoje trabalhando tava na parte da zoologia e fui lá fazer lá uma classificação lá, e surge os termos da [biologia] que eles trabalharam, mas eles não se dão o luxo de olhar. 'Não, a gente não sabe, não, não.' Então assim, eles querem que o professor trabalhe. Então, aquela má vontade existe. Agora imagina aqueles mais novos, né? <00:49:14>
220. Rosana: (\*) a educação. <00:49:14>
221. Carmem: Aquilo que a gente dá gente, a gente vai depois de um mês, dois meses. <00:49:21>
222. Mediadora: Já caiu no esquecimento. <00:49:21>
223. Carmem: Não existe aquela vontade de aprender, porque aprender é uma coisa, né? Eles tem que construir aquilo. Então não existe aquela construção. Eles podem até decorar [para o dia] da prova. <00:49:29>
224. Rosana: Depois passa. <00:49:29>
225. Carmem: É isso aí que tá faltando. [E imagina] os pequenos, porque os maiores... <00:49:35>
226. Vera: Eu acredito assim, eu acredito assim ó, que o conteúdo que a gente vem trabalhando, isso vem há muitos e muitos e muitos tempos, desde quando eu estava na escola. Aquela coisa que é sempre a mesma coisa, sempre a mesma coisa. Até tu procura, quem sabe, algumas coisas diferentes pra.. Né? Mas não sai daquilo. É claro veio toda a reforma de ensino, e veio propostas novas, veio pedagogias diferenciadas, mas a coisa não saiu daquilo ali ainda, a coisa é muito bonita no papel... Ai desculpa falar a palavra coisa, mas eu... É o que eu encontro no momento. Não saiu do papel aquilo ali. Temos muitos teóricos, temos vários com propostas maravilhosas, mas como fazer aquilo que está ali, com o que nós temos? <00:50:28>
227. Carmem: Isso, é aí que eu quero chegar. <00:50:28>
228. Marlene: Isso que tu falaste é importante. Eu lembro que há anos atrás eu fiz um curso que se chamava: Curso de Preparação para Professores de Ciências e Biologia, dado aqui na UFRGS, ligado a bioquímica. E eu fiz durante dois anos aquele curso. Nós tínhamos liberação, nos dias do encontro presencial, da

Secretaria de Educação, os professores que fizessem o tal do curso. Éramos um grupo bem grande. E em cada um dos anos, a gente fez uma proposta de trabalho e executou na escola aquela proposta de trabalho. E eu lembro que o último trabalho era sobre concepções do corpo humano, e foi bastante interessante, tanto o curso, que nós recebemos lá, como o curso aplicado na escola. E eu era vice-diretora naquela época eu tinha só vinte horas, então eu trabalhei essa turma no outro turno fora da minha carga horária, porque não era reconhecido uma turma na minha carga horária. E eu assim, me esmerei, eu só tinha aquela turma, e uma colega que já estava aposentada que fazia o curso comigo, ela aplicou também comigo. Então nós fizemos um trabalho bem feito até... Eu lembro que em mais de uma ocasião a professora Nádia foi na escola presenciar e nos deu parabéns que o curso estava bonito. Eu tinha um bom relacionamento com aquela turma, e uma menina que foi muito bem comigo, foi reprovada de ano em outra disciplina. Daí no ano seguinte, ela era muito afetuosa, eu tô andando na escola e ela vem correndo me abraçar, e me beijou, e ela me disse assim: 'Como é que tu tá filha?'. 'Ah esse ano eu tô bem professora, e olha, esse ano eu tô aprendendo Biologia de verdade'. Ela tinha sido aprovada por média comigo. 'Ah é?', eu disse. 'Sim, a minha professora, desse ano, é daquelas de enche o quadro duas, três vezes na aula. E olha, eu vou pra casa cheia de matéria!'. E eu fiquei olhando pra ela, sem saber o que dizer. Que ducha de água fria naquele trabalho, de pensar as coisas pro ano inteiro. <00:52:42>

229. Carmem: Só que assim ó, uma coisa que eu queria colocar também: é a questão... Então voltando agora um pouquinho, né? Começa lá nas séries iniciais, e toda essa classificação que tem né, do ensino de Português e de Matemática, que eles fazem toda essa média né, de todos os países e tá tá.. Classificação do Brasil. Gente vocês se deram conta que esses países que tiram o primeiro lugar, são países em que o aluno passa o dia na escola, ele tem horário integral, e tem laboratório, o aluno constrói, o aluno não vai esquecer. Vamos agora então voltar pro Brasil, tá? Quais foram os primeiros lugares do Brasil? Eu fui ler, fui atrás. Aí são aquelas escolas que é o tempo integral, o aluno tá construindo desde cedinho o conhecimento e ele não vai esquecer mais, ele vai ficar com aquela base. Aí a gente acredita. <00:53:25>
230. Rosana: Sim, tem que ter base. Eu tava ajudando uma menina do... Como eu sou vice-diretora eles vão tirar umas dúvidas comigo, e a menina tinha prova de Física. E aí era velocidade, distância pelo tempo e aí peguei e passei o tempo multiplicando pro outro lado, né? E ela : 'Que isso professora?'. Eu disse: 'Ué, tô passando, né? Tava dividindo passa multiplicando.' 'Ah, tem isso também em Física?' (Alguém faz uma exclamação de espanto). Como é que eu posso com isso? Então é... <00:53:53>
231. Carmem: Nós lutamos contra um monte de adversidades. Laboratório, trinta e tantos pra... Eu vou pra uma aula de laboratório, tá? Uma aula de protozoário, eu prepara lá, aí chego lá. Eu tenho que ajudar o aluno. Já começa não sabe lidar no manejo com o microscópio. Aí o professor, um professor (com ênfase), pra trinta e poucos, tá? Então eu monto, ajudo a focalizar dois aí termina o período, o que é uma pena. Aí começa a chamar os outros pra dentro. Então a gente luta contra adversidades, enormemente pra poder fazer uma... A gente tenta dar uma aula mais qualificada, a gente faz de tudo. Eu acho. Sabe? <00:54:36>
232. Mediadora: Com certeza. <00:54:36>
233. Carmem: Mas é difícil. Porque tá faltando um monte de coisas mesmo. É um professor sozinho pra... E até pegar e guardar os microscópios na caixa, período de 45 minutos, aí sobra quarenta, né Luciana? Olha... Não é fácil! Olha só, terminou a aula eu fico até uma hora e pouco pra guardar as coisas. Claro eu posso fazer isso porque eu não trabalho em outra escola depois, eu não dou aula pra... Agora quem tem aula depois, não consegue fazer. <00:55:08>
234. Mediadora: Agora eu queria ouvir elas duas (apontando para S e L).
235. Andréa: Eu... Eu não sei, talvez eu tenha uma visão um pouquinho diferente, porque como eu trabalho numa escola particular, eles valorizam bastante na minha escola que o professor faça cursos de especialização, incentivam muito. Seguido eles trazem também coisas pra gente, então algumas coisas que foram colocadas eu não percebo na minha escola. <00:55:32>
236. Mediadora: É uma escola tradicional? <00:55:32>
237. Andréa: É... É uma escola bem conhecida daqui (\*) de Porto Alegre. <00:55:36>
238. Luciana: É de classe média alta, né? <00:55:38>

239. Andréa: É. E assim, quanto à educação, os alunos são ótimos, eu não posso falar nada, eles são super respeitosos, eles terminam prova, eles sempre têm um livro pra ler depois que terminam a prova. Quer dizer, é um pessoal assim, é uma elite assim digamos de Porto Alegre. Então muitas coisas eu não me identifico. Eu já trabalhei no estado quando eu comecei a dar aula, e eu sei como é que é, e já passei por algumas situações. Mas lá assim, eu... É muito tranquilo, assim. O laboratório, a nossa aula é no laboratório de Química, então eles ficam fazendo atividades, fazendo atividades práticas, é tudo no mesmo ambiente. Então muitas coisas eu não percebo. A única coisa que me preocupa mais na questão da educação são os valores vindos da família, assim, que hoje em dia a gente escuta muita coisa na mídia, né, e vê as vezes em sala de aula. Chega final de ano, os pais começam a procurar a escola, os professores tão vendo que os filhos estão mal, e aí começa uma pressão psicológica em cima dos professores pra aprovar os alunos. Aí , ai, o pai do fulano é defensor público, é não sei o que... Então isso é uma coisa que me angustia. Porque, né? Educação vem de casa, eu acho que se os pais fazem isso como é que a escola vai mudar ou vai, né? Ou vai fazer alguma coisa diferente. Então isso me preocupa muito na questão das escolas, principalmente, eu acho que nas escolas particulares eu acho que isso tem bastante assim. <00:57:07>
240. Helena: É (\*) segurar o professor. <00:57:07>
241. Andréa: E no estado, assim, eu lembro que quando aconteceu de eu dar aula no estado eu me lembro que eu reprovei um aluno, eu e mais alguém reprovamos um aluno, e a Secretaria de Educação... A gente entrou de férias, eu estava indo pra praia assim nas minhas férias, e a Secretaria de Educação me ligou, assim : 'ó, tu reprovaste o fulano?'. E eu: 'Sim reprovei.' 'A gente gostaria de conversar contigo'. Eu disse : 'Olha, o fulano está reprovado comigo, eu estou de férias, estou indo viajar, se vocês quiserem aprovar o fulano, vocês assinem e arrumem. Eu, Andréa, me formei, ele está reprovado, ele não atingiu o objetivo, ele não atingiu a média, façam o que quiserem'. Então, isso... <00:57:51>
242. Marlene: E o aluno foi aprovado? <00:57:51>
243. Andréa: Não, que eu saiba não. Acho que pelo fato de eu não ter ido... <00:57:55>
244. Mediadora: Porque você tem autonomia... <00:57:55>
245. Andréa: É. Eu disse assim se vocês quiserem, vocês podem... Eu assumi. <00:58:01>
246. Rosana: Não foste tu que reprovaste, ele que reprovou. <00:58:01>
247. Andréa: Não, ele que reprovou. Então assim, mas teve uma cobrança da Secretaria da Educação me ligando e querendo conversar comigo, que eu fosse na escola. Óbvio a diretora, era a maravilhosa da escola, ela sempre apoiou todo mundo, assim, não teve problema. Mas assim, teve uma pressão pra que eu retornasse a escola pro menino ser aprovado. Pelo que eu sei ele fez...
248. Mediadora: (\*)
249. Andréa: É. Pelo que eu sei ele fez um curso que tem, esses aí por fora, fez uma provinha e depois passou.
250. ? - É, um EJA, alguma coisa assim.
251. Andréa: É, alguma coisa assim. Mas assim, essa pressão em cima dos professores que eu... Me preocupa sim. <00:58:37>
252. Mediadora: Que te incomoda. <00:58:38>
253. Andréa: Me incomoda. <00:58:40>
254. Mediadora: E é isso também que te incomoda? (Se dirigindo a Inês) <00:58:40>
255. Inês: Também, também... Né? Como eu sou... Eu nunca dei aula em colégio particular. Logo que eu me formei, assim, eu... Até porque uma coisa assim que... Principalmente tu sai recém-formada, né? [Difícilmente eles contratam] uma pessoa recém formada, né? Ainda mais na Biologia, que é uma área que eu digo assim, que é uma área que... Física, Química eu não sei como é que taria, né? Mas Biologia, tem muita gente se formando em Biologia. <00:59:11>
256. ? : [Tem mesmo...] <00:59:16>
257. Carmem: Mas pouca gente (\*)

258. Inês: Não, Carmem, a coisa... Hoje em dia, é que... Assim, eu faço parte eu acho, [também sei como é] a faixa etária dela, mas eu sou faixa... Faço parte de uma que eu tô só há dez anos lecionando, onze anos lecionando. Aqui eu tenho pessoas que têm quase a minha idade lecionando, né? Então... <00:59:33>
259. (Provoca risos) <00:59:33>
260. Mediadora: Mas isso é um elogio! <00:59:37>
261. Inês: É, são coisas diferentes, vocês pegaram uma fase diferente do que eu peguei, né? Que eu estou pegando aliás, melhor dizendo. Então assim, ó, eu vejo... Eu já vi que logo em seguida que eu me formei eu peguei um contrato emergencial no estado, até os alunos me confundiam com aluna, porque era 23 anos, né, dando aula. E eu vi uma colega minha foi fazer mestrado, estudou, fez mestrado, fez isso, fez aquilo... De repente ela me liga, uns dois anos depois: 'Inês, pelo amor de Deus, tu tem vaga no teu colégio? Porque eu não tenho emprego, não acho emprego. Se tu souber...' ela ia lá pegar um contrato no estado, porque ela com mestrado, desesperada porque não conseguia serviço. Ela não conseguia trabalhar, ela me ligou desesperada: 'Tu tem que ver se tu não acha uma vaga no teu colégio, tu fala com o diretor, que eu tô...' Mestrado, ela fez mestrado, coisa que eu não ti... Eu não fiz até hoje mestrado. Né, e tu pensa: 'Puxa, você... A coisa tá tão complicada assim?'. Né? [A minha área mesmo], a Biologia hoje em dia, tem... Claro, tem vários campos, assim. Mas tem muita gente, muito biólogo se formando. E me preocupa também essa questão, que ninguém falou aqui, que eu acho que é uma coisa que, ficou muito... Vem de cima, que a gente já falou, né? É que esses cursos que tão saindo assim, eu não sei se ainda existe, mas eu me lembro há uns anos atrás, tipo o curso de Biologia da Ulbra, que era aula sábado e domingo e tu te formava em dois anos e meio... <01:01:06>
262. Mediadora: Pra formação... <01:01:11>
263. Inês: Pra formação. Diploma! Diploma! Eu levei quatro anos e meio pra fazer uma faculdade, investi, né? Tudo... <01:01:18>
264. Rosana: Todo o dia tu ia lá... <01:01:19>
265. Inês: É! Aquela coisa toda.. E, pô! Essa pessoa tem o mesmo diploma... Que em 2 anos e meio, numa aula sábado... Numa aula sexta e sábado, né? E eu ficava pensando... <01:01:29>
266. Carmem: Tá tendo uma campanha agora, né? Pra fazer... Tá tendo uma campanha pro professor se inscrever, e não sei se... <01:01:35>
267. (Falas simultâneas incompreensíveis. Fazem alusão a algo de educação à distância. As falas a seguir ainda tem a compreensão dificultada pelo excesso de falas simultâneas.) <01:02:00>
268. Inês: É, mas... É o quê eu to dizendo: Os jovens que tão fazendo Biologia, não querem dar aula. Aí chega na realidade do mercado de trabalho... <01:02:11>
269. Helena: A mesma coisa os engenheiros químicos, que tão voltando pra dar aula de química. <01:02:14>
270. Inês: (fala paralela) (\*\*\*) ela fez estágio comigo no nível fundamental e médio. [Queria] (\*), e casar com não sei quem, e trabalhar no (\*). Aí esses dias encontrei ela na rua, ela tava dando aula em Canoas, numa escola em Canoas. <01:02:24>
271. Carmem: Eles não entram com a intenção, né? <01:02:25>
272. Inês: É, claro. Porque infelizmente a coisa... Né? Não é fácil. (Marlene tenta começar a falar algo) Deixa eu terminar meu raciocínio Marlene. E assim, isso é uma coisa que me preocupa também. E eu enfrento uma realidade, porque eu sou filha de professora. Eu sou filha de professora, eu via, toda essa fase, minha mãe se aposentou no mesmo ano que eu me formei. <01:02:44>
273. Mediadora: Em que área? <01:02:46>
274. Inês: Biologia, também. Então assim, eu vi todo o caminhar da Biologia, toda a coisa, e eu me lembro assim que na época de criança, tá a gente... Classe média, né? Contando o dinheirinho, aquela coisa toda, mas a gente conseguia ter uma vida mais ou menos boa. E hoje em dia eu sou casada, tenho um filho de um ano e meio, e o meu marido correndo, que nem dois louco pra trabalhar, e com o dinheiro contadinho, sabe? A coisa tá um pouco, acho que... Não sei, pelo menos a ideia que eu tenho é essa, que a coisa sobrava mais,

tinha mais tempo. Pra me formar, fazer qualquer... Como (\*) no estado, tu quer fazer um curso, tu não consegue. Por exemplo, vou te dar um exemplo assim, que eu amamentando meu filho, né? Pedi, é um direito que a gente tem, licença prêmio, né? Que eu queria ficar mais dois meses, queria ficar até os 6 meses, que é o que tem que alimentar uma criança, é até os seis meses. Fiz esse pedido e foi negado! E logo em seguida, dois, três meses depois saiu a aprovação da lei que agora... Que ampliava a licença maternidade até os seis meses. Né? Eu tirei atestado de uma médica, toda uma coisa, um processo todo, né? Que é um direito meu, e não consegui. Sabe? Isso, são coisas assim que incomodam a gente. Tem que tá contando que tu tá trabalhando, né, pra ganhar mil e poucos reais pra trabalhar com quarenta horas, com especialização, com isso, com aquilo... Eu não penso em fazer mestrado nem especialização! Não tem.. Mas porque que eu vou fazer mestrado? Não vou ganhar mais do que eu ganho agora, com mestrado. Porque eu já tenho [mil]... E teoricamente vão mudar nosso plano de carreira né? (risos) Né? Eu tenho o máximo que pode ganhar o magistério, só muda o... Claro... <01:04:35>

275. (Algumas falas simultâneas incompreensíveis) <01:04:35>

276. Luciana: Nós vamos ganhar menos, se for aprovada aquela lei... <01:04:43>

277. Inês: É, vamos ganhar menos ainda.

278. ?: Não vai ser aprovada...

279. Luciana: Não, claro que não, não pode, né? (\*)

280. Inês: Eu como mãe, o que me preocupa muito, assim, é a questão que foi falada aqui, que eu sinto e sentia muito no Ensino Fundamental: é a questão da presença dos pais. Não só na escola, mas na própria vida do aluno. Na vida do aluno, na vida da criança. Porque eu vou te dar um exemplo assim que eu fiquei abismada: Porque eu fazia um trabalho com a professora de Matemática da sétima série da questão de hábitos alimentares das crianças. Né? Que tentava (\*)... E o primeiro foi o diagnóstico, e o que eu me surpreendi foi que a grande maioria deles não tomava café da manhã. <01:05:35>

281. Mediadora: Tomava na escola. <01:05:35>

282. Inês: Não, nem tomava. Acordava onze e meia, almoçava e ia pra escola de tarde. Porque na escola o Ensino Fundamental é de tarde. <01:05:45>

283. ?: Quando almoça. <01:05:45>

284. Inês: Quando almoça, é. Porque de vez em quando eles vão pra escola sem. Eu disse: 'Mas cadê aquela coisa, que...!' Eu fui criada assim: de acordar e ter o café da manhã, o leitinho, o pãozinho. Aquela coisa, da gente se alimentar bem... <01:05:56>

285. ?: Com a família. <01:05:56>

286. Inês: ...com a família, né? De tomar café. Digo, mas isso não foi nem um nem dois, foram vários, alunos assim. Sabe? E outra de chegar meio dia já, lá na escola meio dia, a gente sai meio dia e quinze e começa uma e quinze, né? O meio dia já tem crianças correndo lá pelo pátio da escola, que os pais largam lá, porque tem que trabalhar, enfim tem coisas pra fazer. Mesma coisa o contrário... [Que a gente vê isso tudo com o fundamental], né? Seis, sete horas sete e meia, tu ainda tem crianças correndo dentro da escola. Sabe? boletins! Vou dar um exemplo assim ó, porque eu fui da comissão eleitoral... [Me preocupa essa coisa dos pais!] Eu fui da comissão eleitoral, tá? Que teve eleição agora, pra novo diretor da escola. Nós convidamos todos os pais dos alunos para assistir as propostas, teve uma candidata só... <01:06:50>

287. Rosana: São mais de mil alunos. <01:06:50>

288. Inês: São mais de mil alunos. Foram três pais. <01:07:05>

289. Luciana: E a escola é numa zona bem localizada. Tem todo o tipo de aluno, mas um bom número de alunos de classe média, né?

290. ?: Muito chiquérrima.

291. Luciana: Alguns tiram de escola particular pra levar pra nossa escola. <01:07:17>



292. Inês: E eu me policio muito, como mãe. Digo não, eu quero a questão do exemplo, né? De vez em quando meu marido: 'Ai, porque não [vou tomar café]...'. Eu digo: 'Não! A gente tem que dar o exemplo pro nosso filho'. Eu chamo sempre a atenção pra ele, porque eu acho que o grande problema é a base. <01:07:34>
293. Mediadora: Você, pergunta onde fica a parceria escola-família. <01:07:40>
294. ?: Não tem. <01:07:40>
295. Inês: E se tem é pra cobrar, que nem agora [no Rio Grande do Sul começou o]... O... Aí perdeu a palavra agora, não me lembro qual é a palavra que ele usou. Mas é aquela de que começam os pais a chegar na escola, que é final de ano, agora que semana que vem é a última de aula, né? Depois tem as provas, a recuperação, aquela coisa toda bababa baba... Então quer dizer, agora começa a romaria. <01:08:03>
296. Lourdes: Agora nós começamos a conhecer os pais. <01:08:07>
297. Andréa: E os problemas dos alunos, né? Que (\*). <01:08:07>
298. Carmem: A coisa mais engraçada da escola particular, é que no dia da entrega dos boletins é fila. Começa às dez, e eu saía a uma hora, porque todo mundo quer eu falar, [mesmo tando bem], ficava meia hora lá falando [daí no dia seguinte] o professor: 'eu (\*) [e não tinha] ninguém. Aí esses dias eu tava falando na aula, tava dando uma aula lá, e eu sei que eles pagam, terceiro ano quase todos fazem cursinho. E tem gente que faz aquele curso de tarde e de noite, né? Que é mil e não sei quanto a mensalidade. Digo 'pô gente, aqui vocês tem de graça, a gente vem cheia de vontade pra ensinar, pra dar aula', e eles não querem. Às vezes tu tem que ficar assim, pedindo e... Os terceiros anos é muito melhor, né? Que os outros, né? Então às vezes até, eu já vi pessoas colocarem toda aquela desvalorização. Porque é uma coisa muito fácil, porque não tem nenhum um custo, nada. <01:08:59>
299. (falas simultâneas incompreensíveis)
300. Inês: Eles não dão valor. O que está disponível pra eles, vou [te dar]... Porque eu estou no laboratório de informática agora. Hoje eu ouvi um aluno, um absurdo de um aluno, que disse assim... Hã... Eles têm acesso a internet, eles têm acesso na escola, eles têm liberado MSN e Orkut, né? Pra eles usarem quando não tem aula, né? Que fique bem claro. [Quando um professor] faltou, enfim... Então tá. Aí deu a casualidade de, hoje assim mesmo, caiu a internet, no meio da manhã a internet parou de funcionar. Aí chegou um aluno: 'Onde já se viu? Nessa escola, esse laboratório de informática está sempre inacessível'. <01:09:34>
301. Mediadora: Isso porque caiu uma vez? <01:09:34>
302. Inês: É, né... (Gaguejando) [Tem tudo]. Equipamentos novos, né, lá de graça, eles não pagam pra acessar. <01:09:48>
303. Rosana: Foi por isso que ele falou isso, porque ele não paga. Eles dão valor para o que eles pagam. <01:09:48>
304. Marlene: Tu sabe que, um outro aspecto, até assim porque, como disse a Inês, né, eu sou uma que devo ter de magistério a idade dela. Eu sempre dizia que (\*), que quando ela chegou lá na escola eu lembrava de mim quando eu iniciei, né? a gente conversava muito sobre isso. Mas eu costume dizer assim ó, no meu caso, na minha geração, nos professores da minha época: eu aprendi a ser professora, sendo professora e dando aula. Eu aprendi avaliar, avaliando. Eu aprendi fazer prova, fazendo prova. A faculdade não me preparou pra isso, eu aprendi a teoria da História Natural da minhas matérias, eu aprendi a teoria dos autores de Educação, mas eu não aprendi a prática de sala de aula. Gente é claro que estágio, isso a gente fez, mas isso não me preparou pra sala de aula. Eu não sei como está hoje, isso. <01:10:54>
305. (Isso causa uma pequena confusão, com falas simultâneas incompreensíveis)
306. Carmem: Porque que nós estamos aqui, né? <01:11:01>
307. Helena: Até que são. Até que são pincelados, problemas de gênero, né? Temas universais essas coisas assim. Mas os conflitos de sala de aula, que a gente vê, que a gente começa a trabalhar, a Andréa que é a mais novinha aqui e a Inês, a gente vê, que a gente só aprende... <01:11:20>
308. ?: na sala. <01:11:20>
309. (todas expressam concordância simultaneamente)

310. Andréa: Eu dou aula a nove anos, eu em formei em 2002, eu não sei se a Inês, não te formou... <01:11:25>
311. Inês: Não, me formei em 95. <01:11:28>
312. Andréa: É? Então, eu formei em 2002, eu posso dizer que não mudou muita coisa, assim, que eu fui aprender a dar aula, eu comecei a dar aula antes de me formar, eu peguei um contrato emergencial pra... E foi ali que eu aprendi, com experiência, em sala de aula... <01:11:40>
313. Mediadora: Na prática. <01:11:40>
314. Andréa: Na prática, né? E hoje em dia é óbvio, mudou muita coisa porque eu fui aprendendo e a gente cresce, né? E [por isso]... <01:11:51>
315. Carmem: Sim, [que é uma coisa que tem] que ser um artista né? <01:11:51>
316. Andréa: Mas assim na faculdade, não... Ninguém ensina, não tem... <01:11:53>
317. Helena: Ninguém ensina... <01:11:56>
318. Luciana: Agora que tu [tocaste] no ponto de que as coisas não mudaram muito, tem mais um agravante, que nós estamos sentindo, que o aluno especial em sala de aula...
319. Algumas juntas: Ah, é...
320. Luciana: ...o aluno especial, a inclusão que é assim: uma inclusão entre aspas. Por que ele fica incluído no social, mas ele... Nós, eu pelo menos, nunca me capacitei pra trabalhar com aluno especial. Certamente ele tem muitas habilidades a serem desenvolvidas, só que eu não sei buscar essas habilidades. Então eu trabalho com alunos da quinta série down, trabalho com alunos autistas, e outro dia eu confessei pra psicopedagoga, e os meus colegas [podem vivenciar] a mesma coisa, eu disse: 'Olha...', um dia eu perguntei pra menina que tá na sétima e que tá comigo desde da quinta, eu disse: 'O quê que tu aprendeste comigo no ano passado?'. Ela fez assim pra mim a down: 'Nada!'. Eu disse: 'Ela foi muito verdadeira, porque realmente ela não me demonstra nenhum conhecimento. A professora de Português ainda consegue alguma coisa, ela consegue escrever alguma coisa. No meu caso eu não vejo nenhuma melhora'. Um menino autista que está se formando no terceiro ano, eu perguntei outro dia pro meu colega de Química: 'Só me diz uma coisa, porque eu me sinto tão frustrada, o Wagner aprende alguma coisa contigo? Só me responde sim ou não, não me responda mais nada'.Ele falou: 'não'. Aí eu fui pra professora de Física: 'A Aline', que é uma down também,'ela aprende alguma coisa contigo?'. 'Nada,não'.
321. Helena: (Fala simultaneamente) Não gente, a avaliação deles [tem que ser] uma coisa totalmente diferente. Tu tiveste, né? (Apontando para a Marlene)
322. Luciana: Então assim, a ideia, seria que a escola tivesse um monitor, uma outra pessoa dentro da sala de aula, algumas escola em Porto Alegre têm, que ela te auxilia, né? Só que não, o quê que tá acontecendo? A escola aceita aquele aluno, né? Até faz propaganda de que ela inclui alunos, na verdade ela não inclui. Daí os pais, por exemplo, tem pais que dão acompanhamento com psicopedagogo, eles sentem que a escola não tá fazendo aquilo que deveria, e começam a cobrar. Então a gente vê assim, que o pessoal lá da direção, da supervisão, se sente meio mau. 'Aí (\*), porque aquela mãe...' Outro dia eu disse numa reunião: 'Olha, ela tem razão de nos cobrar! No momento que a escola diz que vai incluir e que tem condições de colocar esse menino, esse down, numa primeira, numa segunda, numa ter...'. Nós temos lá, primeira, segunda, terceira, em todas as turmas nós temos down e temos dois autistas. Eu disse assim: 'Aí se eu fosse mãe e a escola dissesse que tem condições, eu também ia querer que a escola me mostrasse alguma coisa. E a menina, no caso os dois que passam por mim, certamente não tão mostrando nada'. Aí tá, daí a gente começou a fazer um trabalho com a psicopedagoga nos ajudando, mas aí, claro, não é a mesma coisa, é quase um faz de conta. Então tu prepara, por exemplo, na oitava série eu tô preparando material de quinta pra menina. [Sendo que ela foi minha aluna na quinta, né?] Olha que absurdo. Aí eu preparo um material de quinta e, mesmo assim, ela não consegue fazer. E apesar... Então,e eu disse muito isso numa reunião, eu disse: 'Olha eu me confesso como inapta pra trabalhar com alunos especiais, eu não sei me ensinar por favor!' Porque a psicopedagoga veio lá fazer uma reunião com a gente, e enfiou uma lei na nossa cara, porque a lei manda, a lei diz, a lei... Aí eu disse: 'Olha, só um pouquinho, vou te mostrar o quê que eu andei fazendo, não tenho resultado nenhum. Tá aqui'. 'Não, mas tu exageraste, tem que botar menos '!Bom, então tá eu mudo, mas olha aqui, ó: Eu não sei fazer isso, me ensina, por favor!'. Aí outras pessoas se encorajaram a dizer. Aí eu

perguntei pra uma psicóloga, não psicóloga não, orientadora que estava chegando na escola, tava terminando a sua formação, eu disse: 'Me diz uma coisa, no teu curso, tu tá terminando pedagogia, vocês trabalham, vocês aprendem, vocês tem uma disciplina, vocês tem professores especializados?'. E ela: 'Não, de vez em quando uma palestra, e é o máximo'. Tá? Na pedagogia! Outros colegas, uma professora de Física que se formou a pouco, ela falou: 'Nunca me falaram disso na faculdade', a menina se formou na PUC. 'Nunca me falaram disso'. E isso é um problema que nós estamos enfrentando. E o que vai acontecer? Porque diz que a lei, né, tem um termo, quando ela se formar, por exemplo, essa minha aluna, ela vai sair da oitava série, eu disse, mas eu me sinto uma pessoa. <01:16:05>

323. Helena: O diploma dela é diferenciado. E a avaliação dela vai ser diferenciada. <01:16:05>

324. Luciana: Não, com certeza, né? Só que assim, ó, eu me sinto uma pessoa que está fazendo uma coisa errada, por que eu digo... Eu disse assim, ó, alguém vai pegar um dia o histórico dessa menina e vai ver que ela teve média comigo, média sete, setenta por cento desde a quinta série. E isso não é verdade. Sabe? Isso não é verdade, e não é verdade nem o outro. E coisas mais sérias eu ouvi ali, a psicopedagoga disse que tem uma menina fazendo Química na PUC, que tem... Eu não... Eu tô falando o que ela falou. Que passou por ela, que tá fazendo Química, fez um vestibular especial, mas vai se formar. E tem uma que passou em História no município e vai dar aula. <01:16:57>

325. Mediadora: O problema é a preparação pra isso. Bom então, diante desse quadro.... <01:17:03>

326. Luciana: (Interrompendo a Alcina) É sério, né? Sabe porque que eu tô dizendo que é sério, porque eu sei como é que eles saem. Como é que... <01:17:07>

327. Mediadora: Então, diante desse quadro eu queria colocar uma questão pra vocês. O que vocês acham que é o papel da educação? E aí pensando no ensino das Ciências, também, em relação a tornar os alunos, a preocupação com os alunos, mais iguais entre si ou em mais diferenciais? Em relação ao papel da educação, qual seria? Transformar esses alunos, mais iguais entre si ou em mais diferenciais? <01:17:51>

328. Ana: Acho que mais iguais, dar condições pra que eles... <01:17:57>

329. Mediadora: Vamos na direção das questões que você colocou agora. <01:18:03>

330. Ana: Mas é que esse aluno que ela tá colocando é um aluno diferenciado né. <01:18:06>

331. Lourdes: Ninguém é diferenciado...(\*\*\* na limitação dele no caso...(\*). <01:18:15>

332. Mediadora: Que é exatamente a questão pra pensar. <01:18:15>

333. Luciana: Eles tem que ser, na minha opinião, eles tem que ser mais diferenciados. <01:18:32>

334. (Falas simultâneas incompreensíveis) <01:18:32>

335. Rosana: Inclusive eu,(\*), eu exijo menos daquele que eu percebo. <01:18:32>

336. Andréa: A avaliação deve ser diferenciada, lá na minha escola por exemplo, a gente não tem nota a gente tem menção né. E as vezes os alunos eles comparam a avaliação de um com outro: "Ah eu tirei AP e errei tantas questões e fulano tirou AS e errou o mesmo número, como é que é isso?" E a gente explica, eles tem isso bem claro assim, que a avaliação é diferente. Eu avalio ele em relação a ele mesmo durante o ano mesmo, e o colega é outra pessoa. Então tem alunos que por mais que tenham um crescimento mínimo mas cresceram, sei lá uns que tem dificuldade, pra mim já é uma vitória. Agora né, um aluno que sempre vai bem de repente dá uma queda, né. Então eu acho que a avaliação tem que ser diferenciada e individual. <01:19:19>

337. Lourdes: Porque as vezes um aluno ele tira nota dez , o número dez pra gente bah, é a nota máxima o dez, mas se tu for parar pra pensar nas aulas... <01:19:27>

338. Rosana: Ele é um nada. <01:19:27>

339. Lourdes: Ele é 1, 1 e meio. <01:19:31>

340. Luciana: E depende muito do instrumento que tu usaste né? <01:19:31>

341. Lourdes: Porque que ele tirou 10? De repente ele tem fatores que favoreçam a ele, como memorização, ele consegue ler um texto, decorar bem, vai lá, fez.... Decerto a prova é de marcar, enfim, né. Ele vai lá, ele

- consegue porque ele tem uma boa memorização. E o outro que sabe muito mais se expressar, mas não tem aquela, aquela questão da memorização, aquela habilidade maior, aí ele vai lá e tira 1 e meio. Quem é que de fato é o dez? <01:19:59>
342. Andréa: Eu acho que o instrumento até pode ser o mesmo, mas a maneira de avaliar tem que ser diferente e tem que contemplar todas as habilidades. Lá na minha escola a gente trabalha muito com habilidades. <01:20:10>
343. Vera: Habilidades e competências né? <01:20:10>
344. Andréa: Isso, então tem que ter a compreensão, a aplicação, todas as habilidades são trabalhadas numa mesma avaliação, e o aluno tem que saber né.... <01:20:21>
345. Ana: (\*), eu entendo, mas você não está fazendo que eles entre si (Faz um gesto deslocando ambas as mãos abertas verticalmente em sentidos opostos, sugerindo separação)? Você está dentro daquele padrão fazendo com que eles (Faz um gesto deslocando ambas as mãos abertas horizontalmente em sentidos opostos, sugerindo nivelamento) fiquem mais parecidos. <01:20:39>
346. Rosana: Mas, tu não tá exigindo pouco do inteligente, e [nem tá exigindo demais]... <01:20:45>
347. Ana: Dentro da avaliação você está tornando todo mundo igual. <01:20:45>
348. Rosana: Claro, claro. Vai ter um que vai ter A sendo maravilhoso, e outro A que cresceu dentro daquilo. <01:20:53>
349. Andréa: Mas a avaliação é individual de cada um. <01:20:55>
350. Rosana: O meu filho tá numa escola, que é o mesmo estilo de avaliação dela. E ele tirou A em Química, daí ele disse assim: "Bah a professora me ama, olha aqui, errei aqui, errei aqui e ela me ama." E aí eu comentei com os alunos particulares meus que são colegas dele: 'Não, mas professora ele, ele colabora toda a aula, ele dá opinião ele discute...' <01:21:19>
351. Andréa: Ele é esforçado... <01:21:19>
352. Rosana: Então é por isso que ela deu A, não porque ele errou umas coisinhas: a fórmula do ácido sulfúrico ele botou a do ácido sulfuroso, uma coisa assim, não. E os próprios alunos aprenderam a compreender isso. Ela disse: " Não professora, ele pode ter errado, mas ele sabe, ele colabora". E ele botou assim ó, a aula, a prova de aula prática ele botou assim: 'As substâncias citadas durante a prova são meramente ilustrativas, porque sei a experiência mas não me lembro do nome da substância'. Ele botou na introdução da prova, então quer dizer a professora deve pensar: 'que criatividade!' É isso que ela valoriza... <01:21:57>
353. Andréa: Ele pode trabalhar outras habilidades. <01:21:57>
354. Rosana: Então quer dizer, eu vejo que ela valoriza aquilo. <01:22:03>
355. Helena: A gente tem que ver, que nós aprendemos mais na base da memorização, principalmente Ciências, da sistematização, nomenclatura de animais e vegetais, nomenclatura de substâncias, né. Fórmulas de Física, fórmulas de Matemática, né, de Química. E agora não, o que a gente vê é que o esforço, principalmente nessa mudança de habilidades e competências, é justamente... Isso aí, isso aí com o tempo o aluno consegue né, que o professor não bata mais nisso tanto. Mas fazer com que o aluno pense, isso é uma coisa muito boa. É uma coisa mudando o enfoque pra que o aluno tenha mais interesse naquela área do conhecimento, seja Física, seja Química, sei lá Geografia, História; e não de decorar quem descobriu o Brasil, os afluentes do Amazonas e não sei mais o que, sabe a tabela periódica né. Não, mas entender aquilo e relacionar aquilo com a vida dele, sabe, não ficar aquilo lá no livro. Ah aquilo é o prêmio da escola, nem eu sei pra que que serve isso. A gente tem que aprender a ensinar assim. Isso que é o difícil pra nós. Essa é o ponto (\*). Porque nós aprendemos de uma maneira diferente. <01:23:39>
356. Andréa: Eu acho que nós temos que ensinar a pensar, a raciocinar. Por exemplo assim, aí eu trabalho com terceiro ano, lá é um pouquinho diferente, soluções. Meus alunos fazem cursinho, eles veem fórmula, eu não explico por fórmula, eu explico tudo por regra de três, raciocínio lógico. Quanto menos fórmulas eles utilizarem, mais eles vão estar desenvolvendo não só em Química, como em Português, na Matemática, na Física... <01:24:00>

357. Rosana: A interpretar. <01:24:00>
358. Andréa: ...e a interpretação que é fundamental. E às vezes eles tem dificuldades em Química, Física, Biologia, não é no conteúdo em si mas sim no Português, no entender o que que a questão está pedindo. Então eu acho que se trabalhar bem essas habilidades, ele vai conseguir ter um bom desempenho depois. Eu vejo os nossos alunos lá, saem super bem no vestibular, no ENEM, eles fizeram o simulado. Por que? Porque a gente trabalha e foca muito pra essa questão das habilidades. E cada um é um indivíduo diferente. Então... <01:24:32>
359. Mediadora: O que você quer falar? <01:24:32>
360. Ana: Aí ela vem justamente, em direção do que ela falou agora. Eu acho que a escola, respondendo a tua pergunta, tem que oportunizar a todos a mesma possibilidade de crescimento. E cada um vai crescer, vai desenvolver, vai construir o seu conhecimento na medida da sua potencialidade, até no nível em que está preparado pra isso. Porque um aluno da Luciana que tem as deficiências que ela falou, eu não posso esperar dele o crescimento que o outro aluno que tem nenhum problema mental, assim de maturidade cerebral, de aprendizagem. Mas ao que a escola tem que estar pronta é parar abrir espaço pra que todos possam crescer. <01:25:28>
361. Ana: Tornando-os mais iguais. <01:25:37>
362. (Falas simultâneas incompreensíveis) <01:25:37>
363. Ana: Não, mas antes eu quero fazer uma observação. Apesar de todo esse impasse de que o Estado não está nos assessorando em crescimento, etc, na nossa escola a nossa direção faz todo o empenho pra proporcionar recursos dentro da escola. <01:25:57>
364. Rosana: Ela faz o curso de Matemática, tá fazendo o curso de Informática. <01:25:59>
365. Ana: Todo mundo tá sempre fazendo alguma coisa e a direção sempre nos dando apoio. <01:26:06>
366. Carmem: Desde o ano passado né, que a gente tá sempre em função. <01:26:07>
367. Rosana: Eu acho assim, é Andréa teu nome né? <01:26:07>
368. Andréa: É. <01:26:07>
369. Rosana: Se fôssemos botar a Andréa no meu lugar lá, os alunos iam odiar. Porque ela tem um método dela, eu também tento fazer alguma coisa assim, mas eles vem de uma criação que não é isso: 'Ah ela vai querer que a gente pense, que a gente leia.' <01:26:20>
370. Andréa: Os nosso alunos eles já vem assim desde as séries iniciais. E um aluno que não é da minha escola e entra, ele tem muita dificuldade, ele não consegue acompanhar. Mas os alunos que vem desde pequeninhos, eles já estão acostumados com as habilidades, com o desenvolvimento, com o raciocínio lógico. <01:26:39>
371. Lourdes: Nós inventamos um trabalho, nós aqui de Química e Física, a gente tem um trabalho diferenciado. Que, eu por exemplo, eu trabalho muito com projetos com os alunos, eu faço muito essa questão de projetos, pra tentar justamente trabalhar essa questão do raciocínio mesmo com eles. E eu trabalho muito com a Química no cotidiano. <01:26:56>
372. Rosana: É eu também, a Marlene também. <01:26:56>
373. Lourdes: Esse ano tava muito bom, até porque a Rosana tem os segundos anos e eu tenho um segundo ano, então a gente trabalha na mesma linha. Mas anos anteriores, que eram professores diferentes com turmas de segundo ano, e eu trabalhava essa questão da Química no cotidiano e o outro professor lá era aquela coisa metódica. Aí os alunos entre si: 'Ah eu vou trocar de turma, passar pra essa turma porque eu quero aprender assim.' Aquelas discussões de... <01:27:22>
374. Rosana: E a gente tem uma preocupação, assim, até foi engraçado num sábado, que tinha que dar aula no sábado por causa da gripe A né, num sábado estava eu, e mandei eles levarem Sonrisal, pr'aquela experiência do Sonrisal, e a professora de Matemática que vinha hoje, mas teve que fazer uma endoscopia, ela levou bolachinha, tava dando áreas e volumes então ela levou aqueles pacotes de bolachinha, quadradinha, redondinha, bolacha Maria, tudo, tudo. E os alunos: 'Pô, vão nos entupir de bolacha, depois vão nos dar Sonrisal.' Então a gente tem um empenho, um interesse maior. Mas não adianta dois, três,

- quatro, que sejam, e os outros, eles acham que tu não tá dando aula, tu tá só brincando. E os outros que são os bons professores, aqueles que enchem o quadro, aqueles que ralam. <01:28:07>
375. Helena: Ah é, a aluna dela, né? <01:28:11>
376. Marlene: E a gente encontra bastante dificuldade também assim, como ela falou com o grande número de alunos de outras escolas que entram no primeiro ano do Ensino Médio lá da escola. A Luciana, então que é agraciada com as turma dos alunos novos que entram. <01:28:26>
377. Rosana: Agraciada!!! <01:28:28>
378. Marlene: É um horror, porque eles vem de escolas diferentes, de vivências diferentes, de formação diferente, de cobrança diferente. E hoje mesmo, ontem quer dizer não foi hoje, um aluno disse assim pra mim: 'Sabe professora Marlene.' Porque eu disse pra ele assim: 'Eu notei que tu tá muito triste, porque que tu tá assim?' E ele disse pra mim: 'Eu tô assim professora, porque eu sempre me considere um bom aluno, eu sempre fui um bom aluno mesmo, e eu vim lá do interior, a minha cidade é uma cidade muito pequena. E agora que eu me dei conta que a minha escola eu ia bem porque eles não me cobravam nada. Agora eu tô aqui, e tô me considerando um mau aluno.' Então assim ó, tá, depois eu até encaminhei ele e tudo pra que ele fosse recuperado pela escola, mas essa, essa situação que ela falou da mudança do sistema de uma realidade pra outra, atrapalha também muito os alunos. Eles se sentem perdidos, não é só o aluno da Luciana que tem... <01:29:33>
379. Luciana: Nós temos dois alunos do segundo ano, que vieram de outras escolas e por um motivo ou outro, foram parar, mais por castigo dos pais, porque eles não queriam estudar; mas eles são bons alunos, eles têm essa formação de pensar. Aí os outros dizem assim: 'Professora, eu não entendo, fulano não escreve, fica só falando e chega na prova e faz tudo.' Mas ele pensa, ele raciocina, na aula ele vai no quadro ele faz, sabe? Eu tô falando ele tá se metendo... <01:30:00>
380. (Falas simultâneas incompreensíveis)
381. Helena: Na minha outra escola, temos matrícula por disciplina, e recebemos muita gente.(\*\*\*). Hoje quando a gente chega a gente recebe também muitos alunos, então isso aí... Justifica mais: 'Ah a gente não vai aprender assim?' Não a gente vai aprender de maneira diferente. <01:30:18>
382. Mediadora: Mas essa maneira diferente que vocês tão falando funciona também diferentemente para os alunos com necessidades especiais educacionais? <01:30:29>
383. Andréa: Sim a gente tem, eu tenho na minha escola duas alunas que não enxergam. Uma não enxerga há muito tempo a outra tá perdendo a visão, ela até saiu de uma outra escola particular e foi lá pra nossa, porque tinha um apoio maior. E funciona super bem, a minha aluna do segundo ano é a melhor aluna da turma e é cega. <01:30:49>
384. Luciana: Mas deixa eu te interromper, porque eu sou velha na história, já. Eu já trabalhei com muito aluno deficiente visual, não dá pra comparar. <01:30:58>
385. Rosana: Não dá, não. <01:30:58>
386. Luciana: Não dá pra comparar deficiente visual com down, com o autista. Tá o deficiente visual ele não vê. Apenas, apenas é uma coisa meio pesada de se dizer, mas ele apenas não enxerga. Mas a capacidade que ele tem de aprendizado, de captar, de ouvir. (Falas simultâneas incompreensíveis). Eu sou da época que os alunos levavam a maquininha, assim braile pra tentar, ou gravavam a aula né. Então eu vou te dizer não dá pra comparar. <01:31:21>
387. Andréa: Não, são casos diferentes. Eu acho que eu nunca dei aula pra um aluno com down, acho que é uma situação diferente. Eu já dei aula pra alunos com dificuldades visuais, ou com alguma dificuldade física. Essa minha aluna do primeiro ano, ela tem problema do coração, de má formação do corpo, ela tem vários problemas além da perda da visão. Né, então são situações diferentes, a gente adapta, mas todos a gente tenta trabalhar com o desenvolvimento das habilidades. Cada caso é um caso porque os alunos são diferentes né. Por exemplo eu tenho a aluna de segundo ano, que é melhor que todos os outros que enxergam. <01:31:59>
388. Rosana: Ela é esforçada né? <01:31:59>

389. Andréa: É. <01:31:59>
390. Luciana: Os que eu tive que eram diferentes visuais, eram os melhores que eu tinha. <01:32:04>
391. Rosana: Agora os nossos que tem problemas, as mães tentam tapear também. Tu fala na entrega das notas: 'Mas fulaninho não abre o caderno, fulaninho não...' - 'Ah professora, é preguiça dele, ele passa a noite no computador.' Não é, a gente sabe que o cara tem problema, não consegue nem falar. Pra eu ouvir uma pergunta dele tem que esperar 15 minutos, aí pra explicar mais meia hora, acabou a aula. Ele tem necessidade especial e os pais não encaram isso, não passam a realidade pro colégio. Já várias vezes o colégio foi atrás dessa mãe e não passa a realidade, então eles querem que a gente trate igual. E ele não é igual. <01:32:43>
392. Mediadora: E dificuldade de aprendizagem; pra lidar com esse conteúdo da área de Ciências? <01:32:53>
393. Marlene: É bastante difícil porque às vezes tu tens um aluno, ainda na minha disciplina, quer dizer na nossa né, que é a Biologia, é ainda mais fácil eu acho pra esse tipo de aluno. Porque o conteúdo é apenas um instrumento que tu tem pra desenvolver questões que são essenciais da vida da atualidade, da sobrevivência do planeta, das energias e dessas coisas. Então a gente consegue, mesmo num aluno que tem dificuldade de aprendizagem, que ele tenha um envolvimento, né nos nossos trabalhos que a gente faz.... Eu tô dando química no segundo ano. <01:33:33>
394. Rosana: É... Do Darwin ficou muito bom. <01:33:35>
395. Marlene: Mas eu acredito que pra Física e Química deva ser... e Matemática deva ser bem difícil porque... <01:33:44>
396. Ana: Nós ganhamos também aqueles alunos do município que não tinham uma base... <01:33:47>
397. Rosana: Que não tem base nenhuma... <01:33:49>
398. Ana: Que vieram de uma formação diferente e aí, eu penso assim... <01:33:53>
399. Carmem: Mas tu sabe que eu tenho alunos assim, que eu não sei nem se é falta de base, mas eu acho que realmente tem uns limitados, porque eles são excelentes no sentido... <01:33:59>
400. Rosana: É uma dificuldade (\*) <01:33:59>
401. Carmem: Assíduos, pontuais, então realmente é limitação mesmo não é de falta de... <01:34:04>
402. Rosana: Tá e aí tu não pode exigir o mesmo... <01:34:06>
403. Carmem: Não tem muita coisa pra gente fazer... <01:34:10>
404. Ana: Mas é aí gurias, que eu acho que a gente tá tornando-os iguais no momento que avaliamos de modos diferentes. Se nós avaliamos de modos... <01:34:16>
405. Rosana: [Você tá muito filosófica], repete isso. (risos) <01:34:16>
406. Ana: Não, mais aí é que eu penso... <01:34:23>
407. Carmem: Mas é que a gente leva em conta na avaliação como um todo, não só na prova. Eu não considero só prova não. <01:34:32>
408. (Algumas falam ao mesmo tempo mas não consigo entendê-las) <01:34:32>
409. Ana: Mas é isso gurias, se nós estivéssemos fazendo diferença, o que não atingia, não atingia ficava lá embaixo. Ninguém ia fazer uma avaliação diferenciada pra ele. Nós estamos tornando-os mais iguais no momento em que as avaliações são diferenciadas. <01:34:43>
410. Rosana: Agora raciocinei, foi mais devagar agora... <01:34:54>
411. Carmem: Mas assim eu não faço avaliação diferenciada eu aplico várias técnicas.... <01:34:57>
412. Helena: A coisa não vai mudar pra trás, só pra frente. Nós tamos com a batata quente na mão e nós temos que dar um jeito nisso. Então a gente tem que ir pra frente, nós não vamos voltar atrás, a natureza de todo o desenvolvimento mental e intuitivo deles tá aí, e é resultado de n fatores, então a gente, eu acho que a Ana tá falando... <01:35:26>
413. Rosana: Tá certo. <01:35:26>

414. Helena: Tá certo. Bom no momento que tu tá fazendo, tu tá tentando individualizar a tua avaliação, tu tá tornando eles iguais. Porque qual é o teu objetivo principal? É que todos aprendam, da maneira como eles conseguem. <01:35:45>
415. Luciana: Desenvolvam as habilidades que eles têm né, que é o caso dela... <01:35:54>
416. (Falas simultâneas incompreensíveis) <01:35:54>
417. Lourdes: Essa questão da dificuldade de aprendizagem, que nós estamos aqui refletindo, é que me fez eu fazer o meu trabalho de mestrado voltado justamente pra essa questão. Que eu fiz né a avaliação da aprendizagem, eu fiz no mestrado. E aí eu fiz, e usei várias ferramentas pra poder avaliar os alunos e acabei usando como instrumento a produção escrita, foi o que eu fiz. Então nesse trabalho que eu fiz eu pude perceber que a grande dificuldade mesmo do aluno, aí que ela falou no início aí... Andréa né? <01:36:32>
418. Andréa: Isso <01:36:32>
419. Lourdes: Que é a interpretação. Então assim, o aluno ele é alfabetizado, conforme a Luciana falou, ele é alfabetizado, ele sabe ler entre aspas, e ele vai passando lá das séries iniciais, onde eu acho que o foco principal da nossa discussão, começa lá mesmo, né, então vem os alunos lá das séries iniciais, passa pro Ensino Fundamental, chega na nossa mão no Ensino Médio, com aquelas deficiências também entre aspas né, e aí ele vai passando degrau por degrau e deixando pra trás aquela deficiência, acumulando aquela deficiência. E falta, pra desenvolver realmente a sua aprendizagem, falta o quê? Lá naquela parte de Português que eles aprenderam a ler mas não aprenderam a interpretar e aquilo vai acumulando, acumulando. E aí pra eles é mais fácil dizer: Não entendi, do que querer raciocinar. Então como é que eu desenvolvi com os meus alunos, eu peguei um grupo de dez à quinze alunos pra fazer o meu trabalho, eu não trabalhei com fórmulas, eu trabalhei o conceito de soluções né, e aí então eu fazia eles escreverem a partir de conhecimentos prévios, o que eles entendiam por soluções, eu não trabalhei conceito, eles construíram conceito. <01:37:53>
420. Mediadora: A partir de conhecimentos prévios? <01:37:53>
421. Lourdes: A partir de conhecimentos prévios. E aí eu fiz eles escreverem. Depois que se escreveu, depois que eu fiz a minha parte que o meu objetivo era fazer eles escreverem, essa produção escrita que eles começaram a desenvolver e tal. Aí no final então, eu fiz o fechamento então, eu ia chegando nas fórmulas, porque que se chegou naqueles resultados, a partir do que eles escreveram. E aí eu consegui fazer eles pensarem, eles raciocinarem, eu fiz eles construírem Então é, onde é que eu enxerguei a dificuldade de aprendizagem nos meus alunos? Na interpretação. Por que só ensinar fórmula? Por que o aluno não pode escrever em Química? Por que que o aluno não pode escrever em Matemática? Por que só fórmula? Né, e aí eu vi que meu trabalho cresceu muito nesse sentido porque os alunos conseguiram acompanhar e entender. E até hoje faço com algumas turmas, eu tenho só uma de segundo ano e tenho mais de primeiro ano de laboratório, e com essa turma de segundo ano que eu tenho uma, eu sempre faço uma das minha avaliações em vez de fazer trabalho de pesquisa, não, é produção escrita desde o início do ano. <01:38:59>
422. Marlene: Eu também faço isso. <01:39:02>
423. Lourdes: Aí eu fecho no final do terceiro trimestre. Aí eles vão me apresentar. Porque eu recebo corrijo, devolvo e vou indo. É um trabalho árduo, não é fácil. <01:39:19>
424. Rosana: Eu fiz aquele das calorias, também foi um horror... <01:39:19>
425. Lourdes: Mas o resultado é muito gratificante. <01:39:25>
426. Ana: Conta aquele teu trabalho fantástico da parte do ano passado... <01:39:28>
427. Mediadora: Só um minutinho... <01:39:28>
428. Marlene: O que eu ia dizer assim ó, a muito tempo eu tenho pensado isso. Se fala muito de que no Brasil independente do nível, não é seja de escola particular, seja de escola pública, universidade ou não, o nível do estudante é bem mais baixo do que em outros países né. Sai na mídia isso, e eu acho que uma das coisas que poderia mudar isso, seria principalmente nas séries iniciais, focar o ensino apenas para duas habilidades essenciais, que são a base de tudo, interpretação de texto e raciocínio lógico. Os professores das séries iniciais ficam trabalhando definições do que que é sujeito, o quê que é predicado, o que não sei o quê. Que



às vezes não tem a habilidade suficiente pra isso, que a colega falou, ou até em Matemática que eu não sei explicar as ideias, os conceitos, quando na verdade o mais rico pra se trabalhar na criança naquela época de sua vida é a interpretação de texto, é a produção textual e é o raciocínio lógico. Se o aluno chegasse na quinta série com essas três áreas bem preparadas a gente fazia chover pra cima. <01:40:46>

429. Mediadora: O que você ia falar? <01:40:56>

430. Ana: A minha colega fez um trabalho no ano passado bonito né? <01:40:56>

431. Rosana: Da Química Forense? <01:40:57>

432. Ana: É. <01:40:59>

433. Rosana: É, eu vi assim ó, eles não tinham interesse, tanto que é o terceiro ano desse ano que é um terceiro ano que eles são bem mais imaturos, então ano passado eles tavam piores né. E ano passado aquela... Os pais que jogaram aquela Isabella pela janela, aí eu vi toda a segunda-feira no primeiro período eles tavam, viam no Fantástico e iam acompanhando aquela história né, da menina. E aí eu comecei a ver, ah eu disse vou trabalhar com Química Forense, que eles queriam... Ah os vestígios de sangue, era toda essa investigação né. E aí eu tenho um amigo que trabalha na parte da perícia da..lá das digitais. Aí eu falei tanto do assunto na época que agora eu esqueci dos termos. Aí eu peguei e pedi pra ele, eu convidei os alunos pra assistir uma palestra e partindo disso também eles começaram de uma palestra e eles foram investigar. Só tem um livro no assunto assim, acessível a nós um livro de Química Forense, eu comprei o livro, aí eles foram xerocando o que a eles interessava, eu sei que não se deve xerocar livro mas, os alunos não podiam comprar né. E eu chamei esse professor e deu uma palestra. Gente, aquela sala, nós fomos numa sala de palestras essas coisas assim, lotou, lotou, tinha alunos dos outros anos querendo assistir, quer dizer, houve interesse sabe. E eles fizeram peças, bom eles me deram um susto num dia, porque era uma sexta-feira de manhã frio e eles tinham que apresentar nessa sala, e era uma sala comprida e tem duas portas . <01:42:34>

434. ?:(\*) <01:42:34>

435. Rosana: E eles tinham que apresentar aquilo e tavam tudo interessados assim, na parte Química da coisa, porque tem muita Química nisso ali né. E aí uma das últimas assim, quando eu tava esperando que eles se arrumassem pra entrar, e entraram duas se batendo, uma disse assim: 'Aí que ela me paga, me paga '. Eu disse: 'Calma gurias, o que aconteceu? Briga do trabalho?.' 'É professora.' E eu fui atrás delas, aí eu entrei na sala. Eu entrei na sala tinha uma guria jogada no chão, uma sanguera, já aquelas faixas de isolamento e já o perito ali. Já fazia parte da peça, sabe, então eles começaram a me aprontar no início, eu dei um grito. E aí então eu vi, até tava comentando com a Ana sobre o assunto, eu vi que quando eles têm interesse eles vão e eles aprendem; e esse ano, no início do ano: 'Professora, a senhora não vai fazer aquilo de Química Forense?.' Eu disse: 'Não, o ano passado foi Química Forense, esse ano vai ser outra coisa'. Que também foi o Darwin que foi maravilhoso o trabalho deles. Quer dizer que nós temos que arranjar um jeito de dar que eles tenham um interesse, mesmo com dificuldades de aprendizagem eles com interesse, eles aprendem. Eles não aprendem a jogar videogame, os mais burrinhos? Aprendem. Então eles com dificuldades, então a gente, não sei de que jeito porque uma coisa é no individual eu fazer né, agora vir de cima assim ser criativo, é difícil. <01:43:54>

436. Luciana: Mas tu falaste uma coisa importante, a questão do interesse. Porque não sei se tu lembra, vocês... Aquela menina que a gente assistiu, eu cheguei já tinha começado um pouquinho onde a Hélia tava colocando os motivos porque os alunos se evadem da escola. E se não me engano mais de 50% o motivo era desinteresse, do aluno, se não me engano. <01:44:14>

437. Lourdes: É que falta motivação pro aluno. <01:44:17>

438. Carmem: Assim ó, esse ano eu fiz duas atividades de saída, fora da escola tá. Tudo sobre Biologia, então botânica e tal... <01:44:23>

439. Lourdes: (\*), aquele temporal lá? <01:44:23>

440. Carmem: É,(\*), aí peço um relatório no final, todos passam. Aí tem que ver como eles valorizam uma atividade fora da sala de aula. E eu digo pra eles que o importante é que eles transfiram pro dia-a-dia deles aquilo que eles aprenderam, apliquem tá, tá. Então eles viram todo uma aula de (\*), já resgata tudo. Mas depois eu agendei no Ceclimar e gente o último dia Graças a Deus que foi, a gente ficou no meio daquela

tempestade, que eu não sabia, duas semanas antes eu comecei...E foi engraçado que a gente tava lá na barra, tinha terminado a trilha e eles viram todo o impacto ambiental causado pelo lixo que é jogado em todas as lagoas e tudo do estado, que para tudo lá. E a consequência pros animais, animais mortos e aí tudo mais. Gente, quando a gente foi almoçar por aproximadamente duas horas, nós estávamos naqueles quiosques. <01:45:18>

441. Rosana: Em Imbé isso??Na praia? <01:45:18>

442. Carmem: Em Imbé, os primeiros ventos começou, gente era cadeira que voava, tinha alunos na beira do mar. Eu fiquei apavorada, eu tava com trinta e oito nesse dia e responsável por todos eles. Bom, foi tudo assim, não tem explicação. Bom como é que a gente ia, tinha água ali do lado subindo, e tudo voando, até mesa, o banheiro ecológico inteiro voou, aí veio o restaurante que tava na frente do nosso quiosque, e nisso veio o vidro nosso, foi um estouro tão grande. E pedi pra eles irem, aqueles que tavam com a gente acho que uns 15, pra baixo das mesas né. E aí começou... Gente vocês tem que ver o quê que eles botaram, que eles tiveram a oportunidade da vida de observar e vivenciar, que eles nunca imaginaram que aquilo ia ser inesquecível na vida deles, que eles sofreram muito, que isso é uma coisa que eles vão guardar. Eu guardei os relatórios, eu não devolvi, eu não... <01:46:06>

443. Lourdes: (\*) <01:46:06>

444. Carmem: A a citação deles:"Mas ah eu com medo de prova da UFRGS,eu com medo, agora não vou ter mais medo de nada". Que eles passaram pela pior coisa que eles podiam passar por consequência das atitudes (\*), eles escreveram tudo, eu guardei porque eu fiquei com pena de devolver. Que foi a maior lição da vida deles. <01:46:29>

445. Mediadora: Criou a própria discussão, sai do conteúdo(\*). <01:46:33>

446. Carmem: Gente mas muito, muito bacana, aí eu disse eles:"Gente olha, resumindo tudo que eu fiz durante esse ano, as únicas duas coisas que eu fico tranquila, que eu acho que passou alguma coisa pros nossos alunos foram essas duas saídas. Que eu fiquei três meses falando em Botânica e (\*), que eles tem que saber, tem que ver o resultado da prova!Agora aquelas atividades que a minha avaliação foi através de relatório, e eu vendo eles responderem aos questionamentos lá, o Ceclimar da UFRGS né?Eles acompanharam bah, assim fiquei satisfeita. Que a relação de ver lá o que eles viram, plantas, animais, tudo, foi tudo perfeito. E depois então a maneira que eu pensavam, aqueles que tão na beira da praia, será que eles vão saber que tem que deitar?Pro vento não levar. Tudo assim, sabe. <01:47:11>

447. Rosana: Um pescador ajudou eles né? <01:47:11>

448. Carmem: Sim um pescador ajudou. Diz que não sabe se foi Deus e disse: 'Corram, corram'. E eles não sabiam porque. Que o vento tava mais lá foi 133 lá o lugar onde eles tavam, eles disseram aproximadamente. Que uma só viu quando arrancaram os óculos, e quem arrancou foi o vento, aí viu que o negócio era sério, aí eles se protegeram numa parede, Graças a Deus. Saíram todos vivos. Graças a Deus. Depois de uma aula de Biologia né gente, de impactos ambientais. <01:47:40>

449. Lourdes: Eles tiveram um impacto mesmo. <01:47:40>

450. Carmem: Foi horrível, mas assim o resultado. Eu acho que duas coisas que eu fiz durante o ano, foram essas suas coisas, essas saídas que eu fiz, que eu vi que eles aprenderam e o nível de satisfação deles assim foi. <01:47:51>

451. Mediadora: Eu queria ouvir um pouquinho da tua realidade, nessa discussão. O quê que você pode trazer pra gente? <01:48:00>

452. Inês: Eu sempre procurei, eu acho que essa coisa de que a Biologia é uma disciplina que, não só claro né, mas a Biologia eu vejo... Permite muito...é uma coisa que tá sempre atual, que tá sempre né...que tá sempre surgindo coisas novas...e isso eu acho que hoje em dia, claro que tem pessoas que não fazem isso, mas um professor que não, que não é atualizado, não contextualiza com as coisas, não faz uma coisa diferente, mas pelo menos na minha área, eu não sei, eu não consigo imaginar. Eu não consigo imaginar porque a Biologia não tem, eles veem, eles tão...eles procuram muito na internet, eles veem as coisa, então..tinha coisas lá... eu lembro direitinho que eu nunca mais vou esquecer,na época da novela do clone e aí: 'A professora porque não sei que' e a tal da genética, eles discutiam, tal e.... <01:48:51>

453. Rosana: Agora tem células tronco. <01:48:53>
454. Inês: É, então assim, é uma coisa assim que eles acabam sempre...é difícil a Biologia não ter alguma coisa que não vá acrescentar né. Mas, eu não sei se é Graças a Deus ou não, não é (\*) Graças a Deus, é uma... ao mesmo tempo é trabalhoso, mas eu acho ao mesmo tempo deve ser enriquecedor tu ter um aluno diferente. Eu nunca tive essa oportunidade né, de lidar com autismo, (\*), eu nunca tive essa oportunidade né, mas eu acredito que seja ao mesmo tempo seja um desafio, ao mesmo tempo tu acaba crescendo, porque tu tem... <01:49:29>
455. Inês: ...tu tem que ter jogo de cintura, tu tem que... Como é que eu vou fazer né? É uma coisa diferente. <01:49:37>
456. ?: Constante atualização, que as coisas sempre (\*). <01:49:40>
457. Inês: E isso eu penso sempre né, que nós do magistério, a gente tem que ter... principalmente com essa geração que tá ligada em toda essa informação, que tá ligada... tu tem que ter jogo de cintura, tu tem que ter uma atualização. E eu digo sempre, acredito que a Maria também deva pensar assim, que de vez em quando a gente não tem, nós, eu 40 horas com um filho pequeno, eu não tenho tempo de ver alguma coisa, de ler alguma coisa. E dizer olha:'Não sei!né, Bom vamo vê, quem sabe a gente investiga junto?' Sabe, são coisas assim que hoje em dia Graças a Deus, que permite. Mas também tem isso, mas eu vejo como agora eu tô no laboratório de informática, esses dias eu não sei se foi pra ti Lourdes que eu comentei isso? Algum professor tava no meu laboratório, que eu tava comentando, que ao mesmo tempo que eles têm um mecanismo muito grande pra navegar... <01:50:33>
458. Lourdes: Através do orkut e outras coisas... <01:50:36>
459. Inês: É uma contradição porque ao mesmo tempo que eles tão com uma coisa toda aberta, mesmo assim eles...o que eu vejo lá é de aluno que pega, por exemplo, corta e cola no trabalho. Sabe, não leem, nem leem o que tão fazendo, eu digo, eu fiquei pensando: Poxa vocês têm uma ferramenta enorme que é o computador, no meu tempo, eu sou do tempo da enciclopédia né, que tu tinha que pesquisar a enciclopédia livro, o livro era caríssimo, né livro comprado também hoje em dia tem vários acessos ali (\*). Mesmo na faculdade eu fiz, como era faculdade particular, meu dinheiro era contadinho pra pagar, eu não tinha condições de comprar livro né. Então a gente tinha biblioteca e aquela coisa de baixar a cabeça, e hoje em dia eles tê, liga lá liga bábábá e vummm, aparece...E isso é uma coisa que eu me questiono, quando eu voltar para a sala de aula, como trabalhar isso?Eu tenho muita dúvida nisso. <01:51:32>
460. Helena: Inês... <01:51:34>
461. Inês: Porque é um pouco difícil! <01:51:34>
462. Helena: Eu posso te interromper um pouquinho, eu tô fazendo especialização em Mídias da Educação né, mesmo que o Ernesto tava fazendo não sei se ele tá continuando. Aí nós trabalhamos muito a parte de mídias principalmente, na informática. Então um dia eu perguntei pra uma aluna minha, eu disse: 'Como é que tu estuda hein?Como é que tu faz em casa quando tu estuda?' 'Ah professora, eu chego em casa, eu como', uma aluna da manhã, (\*),'eu almoço,tal eu como eu dou uma deitadinha, aí eu ligo o computador, eu acesso o orkut e o MSN e fico falando com os minhas amigas, boto meu foninho no ouvido...' <01:52:15>
463. Mediadora: Esquece o mundo. <01:52:15>
464. Helena: "...e pego aquele instrumento né", que deve ser jurássico,"o caderno,o jurássico e aí..." <01:52:25>
465. Mediadora: Ela não esquece o mundo. <01:52:25>
466. Helena: "E aí onde é que tu te foca, como é que tu faz pra estudar?""Ah, aí eu leio meia dúzia, aí me chamam no orkut, a senhora sabe né?Eu sou muito ocupada, então eu não continuo fazendo isso aí."90% dos nossos alunos são assim. E aí eu contei essa história pra um colega meu , porque esse nosso curso é EAD né, então ele contando, e ele é psicólogo né aqui da UFRGS, especializado nessa parte cognitiva, e eu dizendo pra ele:"Olha eu acho que os nossos alunos são muito desfocados, isso é uma preocupação."E eu disse:"Eles têm toda essa informação né, é a sociedade da informação e totalmente desfocados, na internet, não prestam atenção naquilo que tão fazendo"Aí ele disse assim pra mim:"Bom quem acha eles desfocados é tu, pra eles eles não são desfocados. Eles não são desfocados" <01:53:20>

467. Mediadora: Totalmente focados. <01:53:20>
468. Helena: Então uma coisa que eu também aprendi, aquele dia que eu levei a gurizada do primeiro ano, levei no laboratório de informática, eles tinham que responder umas perguntas, eles tinham que acessar uma página né da Universidade de Santa Catarina, eles tinham que ler aquilo ali, o artigo era bem interessante, chamava a atenção né, o hipertexto ali. Eu vi assim ó, o aluno que lê, que escreve, que interpreta, ele faz isso tão bem, foi uma conclusão minha, tão bem num livro, quanto num monitor. Vocês podem ter certeza disso. O resto faz o que dá. <01:54:05>
469. Carmem: Bom na interpretação e na Matemática pra todas as disciplinas, o aluno não interpreta e ainda (\*\*\*) <01:54:15>
470. Mediadora: Agora eu gostaria de ouvir cada uma de vocês sobre o seguinte: O que é qualidade no ensino de Ciências? Pensando na disciplina de vocês. O que vocês pensam ser a qualidade do ensino de Ciências nas escolas de Ensino Médio brasileiras? <01:54:42>
471. Marlene: Eu acho, eu costumo dizer pros meus alunos assim: 'Daqui a uns anos vocês vão esquecer tudo do que estudaram aqui em Biologia, (\*), mas o essencial é que vocês sejam capazes de se aperceber qual é o papel de cada um de vocês no planeta que nós vivemos e que a ação de vocês seja de salvar o planeta.' Eu acho que isso é o essencial, é saber que postura de cidadão nós temos que ter pra estarmos em harmonia com nosso ambiente, estarmos propiciando, não é? O uso adequado das energias e todas essas colocações que se faz, eu acho que isso é o mais importante. Todo o resto, todo o conteúdo, todas as estratégias de sala de aula são pra levar a isso. <01:55:43>
472. Carmem: De vida do planeta, isso é uma coisa que eu coloco muito, muito pra eles. Por isso aquilo que eu citei antes né, então eu acho que o que mais vale, que eu digo pra eles que o livro, que aquilo que tá no livro não tem importância nenhuma, o que importa é onde é que eles vão aplicar, e o que é que eles vão fazer a partir disso ali. Como eles vão aplicar esse conhecimento. <01:56:10>
473. Lourdes: Eu acho que a gente tá num sistema em que a grande preocupação é em termos de quantidade, o que se vai dar em quantidade e a qualidade está realmente ficando a desejar. Então a gente tem que inverter isso, e colocar em primeiro lugar a qualidade. Não adianta eu ensinar pra eles, despejar que seja dez conteúdos, mas eu quero que eles tenham a qualidade. Saber um já é, acho que é esse o caminho. Inverter esses papéis, chega de se pensar tanto em quantidade, a gente tem uma proposta visando a qualidade mesmo. <01:56:53>
474. Mediadora: E essa qualidade seria? <01:56:53>
475. Lourdes: Essa qualidade é justamente quando o professor ele é... ele tem formação, mais formação, ele consegue passar mais pro aluno isso. O professor que não tá bem preparado, ele não tem muito o que fazer de diferente. <01:57:15>
476. Mediadora: Estratégias? <01:57:15>
477. Lourdes: Estratégias de ensino, e isso que é importante, a gente ter sempre algo a mais pra oferecer, como é que se busca esse algo à mais? Quando a gente tem aperfeiçoamento, formação né. <01:57:27>
478. Inês: E tá disposto né? Por exemplo assim ó, o nosso curso, ele tem várias, a Rosana, a Carmem, a Marlene, a Lourdes... <01:57:37>
479. Rosana: A Ana. <01:57:37>
480. Inês: ...a Ana. É um curso de informática da educação pelo SENAC. <01:57:40>
481. Rosana: Eram 31 escritos, tem ido uns... <01:57:42>
482. Inês: Quinze no máximo. Então assim ó, é uma coisa assim ó, no início assim por ser EAD, então até a Helena tava... eu já fiz uma especialização em EAD e realmente como é que tu falou né Helena é uma coisa que tu tem que ter policiamento. Se tu for fazer um curso que tem base firme, que tem até um nome ele vai exigir, tu tem, talvez até mais do que tu tenha...eu fiz especialização em EAD e tinha toda a semana trabalho, leitura e foi pesado. Ai esse curso assim, no início porque muita gente desistiu? Ah porque eu achei que eu achei que eles fossem ensinar a gente a trabalhar com as ferramentas. E não é assim, é aquela coisa de talvez pensar um pensamento: Ah o professor tem que vir e tem que dar tudo, ó, tá aqui pra ti

aprender. E (\*) não tu tem que correr, não só por ser EAD mas tu tem que correr atrás tu, tem que procurar. Essa é a tendência eu acho talvez né, a gente não tá (\*) tudo mastigadinho, não, vai correr atrás procura. Nosso curso ah não sei trabalhar com PowerPoint, vamo lá , vamo vê junto, né, vamo sentar junto , vamo vê ah eu sei isso aqui, ha mas ela sabe aquilo lá vamo vê. <01:59:06>

483. Rosana: Os alunos nos ensinaram... <01:59:06>
484. Mediadora: A qualidade estaria ligada a isso? <01:59:06>
485. Inês: Sim, com certeza. Porque uma pessoa eu por exemplo, ah faz o que, faz quanto tempo que começou esse curso? 2 meses né, é acho que foi dois meses. <01:59:14>
486. Rosana: Foi 07 de outubro, não pera aí, é ... <01:59:16>
487. Inês: Mais ou menos 2 meses né, eu sou uma pessoa que, mesmo trabalhando com o laboratório de informática, nunca...blog, o que é um blog? Certo. que eu poderia né... <01:59:30>
488. Carmem: (\*) de troca né. <01:59:32>
489. (Falas simultâneas incompreensíveis) <01:59:35>
490. Inês: Eles falam isso, eles falam em blog, falam isso, falam, como é que tu não né...Isso é qualidade do ensino. <01:59:42>
491. Mediadora: Mas ligada aos cursos, a especialização ou a formação ou a ambos? <01:59:53>
492. Carmem: Na formação continuada. <01:59:54>
493. Mediadora: A uma capacitação... <01:59:54>
494. Inês: É a ambos. Porque como... Teu curso tá ali, agora se tu não tá afim, se tu não tá pronto pra te dedicar e baixar a cabeça e procurar né. Foi o que disse a Rosana, começaram mais de 30, quantos tão acabando? Nem metade. <02:00:10>
495. Rosana: Mas assim ó, teve pessoas que levaram medo. Foi muito engraçado porque até uma colega nossa disse, a mãe daquele que é teu aluno: 'Eu tô me sentindo a minha mãe quando pega um celular' (todas riem). Foi muito engraçada, porque realmente é umas pessoas que tu vê, mas ela foi uma que evoluiu, outras abandonaram porque tinham medo. Então acho que deve acontecer isso com nosso aluno, ah não entendo nada mesmo vou largar de mão. Sabe, então se a professora tem medo, tem pessoas que cancelaram no primeiro dia e outras abandonaram também, não é nem uma novidade pra mim. <02:00:46>
496. Inês: É por isso que eu tô te dizendo, alguém falou, é porque não tá ali no papel no caderno (\*). As vezes o professor enche de matéria o caderno, quer por uma coisa diferente ah, hã... <02:00:56>
497. Rosana: Mas tu viu que nós temos uma colega, que é uma bem amiga nossa, que no fim tá adorando a história, é que ela não reclamou pra começar a fazer e sentou com a Inês e a Inês foi, quer dizer, então ela teve uma atenção diferenciada, né, e ela foi atrás e tá adorando. Só história em quadrinho ela fez umas quatro. Então eu acho que isso, esse lado aí, que nós também temos, que qualquer ser humano né... <02:01:18>
498. Helena: (\*) proporciona também objetos de aprendizagem, via informática né, internet. <02:01:19>
499. Rosana: É, e se não.. e se tu , eu fiz a história em quadrinho...assim.(Falas simultâneas incompreensíveis). <02:01:28>
500. Mediadora: Mas a qualidade então, estaria ligada a esta questão também, com isso que você colocou? <02:01:32>
501. Rosana: É eu acho que a qualidade tem muito a ver também da...do interesse da pessoa e como alguém passa... <02:01:42>
502. Carmem: Mas uma conclusão eu cheguei, que vai mudar bastante, através do site a gente informa tudo, através do blog (\*). <02:01:48>
503. (Algumas falam juntas é difícil entender.) <02:01:56>

504. Rosana: Essa experiência minha do sorrisal, eles colocaram os resultados no meu blog né, e as datas das provas eu não digo mais em aula, eles tem que olhar no blog. (\*) E eles vão lá e olham, sabe? É muito engraçado. <02:02:08>
505. Inês: é uma coisa diferente, e isso eu acho muito legal, porque eles:"Ah a professora tem blog, ah que legal!" <02:02:15>
506. Carmem: Eu coloquei foto deles já, das saídas. <02:02:21>
507. Rosana: O nome do meu é Tia Lu Resolve. Aí, tu te lembra?E eu tinha esquecido que eu tinha posto esse nome e aí botei lá no Google botei Tia Lu responde, veio cada coisa, tem até aulinhas assim sabe, e eu aí não é isso. E aí eu lembrei que é Tia Lu resolve. Então a gente tá mais próxima deles agora, como a Inês disse. Mas também a gente percebeu que é difícil aprender isso tudo. É como, pra nós aprender essas coisas de informática é como eles uma Química, uma Biologia, então é difícil. Se não tem uma pessoa dedicada pra eles, a qualidade fica assim né. <02:02:58>
508. Carmem: E como é necessário né? <02:03:01>
509. Helena: Eu gostaria de perguntar como é que tu fala assim em qualidade de educação? Nós tivemos muita proposta, aqui no estado, de qualidade de educação, mencionando no sentido de qualidade, como qualidade total de empresa, não é nesse sentido. Eu pergunto (\*), esse tipo de qualidade para preocupação quantitativa não faz o meu jeito...(\*\*\*) Né em qualidade de ensino...<02:03:37>
510. Inês: Houve uma palestra na escola, em questão dessa qualidade empresarial. <02:03:38>
511. Helena: ...e em medidas de qualidade de ensino, que são SAERS, ENEM, né que a gente vê isso aí. A gente vê assim, desculpa dizer, mão da direita muito aferrada, (\*), né essas coisas que a gente sabe. Então eu penso assim, que qualidade de ensino de Ciências atualmente, como em qualquer outra área do conhecimento, seja Sociologia, Geografia, História, (\*), é formar uma pessoa humana consciente, seja ele dos planetas que tem... Do planeta, seja ele da sua situação social, seja ele do mundo em que ele está vivendo em termos de Matemática, Física, Química, Biologia, etc. Uma pessoa humana. Humana principalmente. Porque não adianta ensinar Ciências, Ciências, ciência é vida, ciê... Ciência é histórica, ciência não tem... Não fala a única coisa que não fala, não fala dos problemas sociais, não fala de nada, só fala do meio ambiente, porque aí é a partezinha social, e a Química, e a Física e a Matemática são mais exatas, não sei o que lá... É natureza, e o homem também é natureza. Né, é por aí que eu penso qualidade de ensino, um ser humano consciente. <02:05:07>
512. Rosana: Vai ser quando tu tiver um retorno deles... <02:05:14>
513. Inês: Mas eu acho também Lu, que a gente também tem, vai ter retorno tá, mas também não ficar frustrada , como aquele coisa, não tem como tu agradar e fazer com que todos...Tu tem que tá preparada porque óbvio que vai ter aluno que não vai corresponder, é óbvio... <02:05:29>
514. Rosana: Mas assim, uma coisa que eu fiquei super feliz, uma vez que eu falei, eu tava dando uma outra coisa, que eu falei em mol e todo mundo sabia aquela matéria do início do ano que eu falei em mol 6,02 tããã...Fiz tudo, piquei papelzinho, mostrei tudo. E quando eu falei mais lá no meio do ano, eu falei nesse termo alguém se lembra...bah eu comecei a rir, o que que foi professora, eu disse:"Não, isso é aprendizagem gente, vocês tão dando um retorno do que eu ensinei no início do ano, que vocês reclamaram, ah... Mais que..." Isso é aprendizagem, eles darem retorno daquilo que tu tá ensinando e que tu tá tentando passar pra eles, claro que a gente tem que cobrar ainda, óbvio que a gente tem que cobrar porque o mundo tá... É uma competição, né? O mundo tá todo mundo correndo um atrás do outro, então... Mas é muito bom quando tu tem um retorno assim, e assim, não assim cobrando ah, em nota. Não, eles me mostraram ali ó, ninguém tava dizendo nada ó amanhã eu quero que vocês decorem isso, não, foi coisa natural. E isso eu acho muito bom. <02:06:32>
515. Luciana: Eu acho que, eu concordo com tudo que ela tavam falando, em relação principalmente, a Ciência geral,não só a Biologia né. É tu levar ele a fazer uma reflexão né. Então é refletir sobre tudo aquilo que tá se tratando, que tá se dizendo, porque daquilo e aí fazer...quando ele consegue fazer essa reflexão tu pode puxar uma discussão e aí sim, aí a gente vai conseguir que todos nós vamos crescer ali né. Porque eu penso, eu comecei a aprender na minha vida quando eu comecei a refletir né. Eu digo assim, eu sempre digo assim

pros meus alunos, eu cheguei até o segundo grau , e no meu tempo não era segundo grau, e aí eu tive uma professora de Filosofia, porque eu fiz curso Clássico, o último ano de curso Clássico, né ó, mil novecentos e outubro, e eu tive uma professora de Filosofia, e aquela professora me abriu o mundo assim, eu comecei a pensar, eu comecei a me dar conta das coisas e a fazer essas reflexões. Então eu acho assim, a partir do momento que tu consegue levar o aluno a fazer , levar a pessoa a fazer uma reflexão, ele vai aprender, ele vai buscar, ele vai entender a necessidade daquilo até pro vestibular. Porque claro que a gente dá conteúdo, e eu digo isso em primeiro dia de aula, eu digo gente eu vou dar conteúdo, quero ó, e sempre que eu dou um conteúdo eu digo três questões, duas questões, eu vou apontando as questões que eles resolveriam desde a quinta série. Mas eu sempre procuro fazer eles fazerem essa reflexão, não é só o conteúdo para o vestibular , vocês não vão só viver vestibular, também é importante na vida de vocês né. Então no momento que se consegue fazer uma reflexão tu vai ter consciência do teu papel em relação a todo o resto, tu vai ter consciência em relação ao teu corpo, o teu alimento. Tu não precisa fazer tudo o que o cara manda fazer no Globo Repórter, não precisa, tu precisa refletir sobre o que ele tá dizendo e pensar. Tu não precisa tomar 2 litros e meio de água por dia, não, tu vai tomar a quantidade de água suficiente que te seja necessária pra ti que tu vai te dar conta que é importante. Então eu acho que é isso. Sobre a questão da informática eu acho que ela deve tá pensando, como eu também, a gente que tem escola particular a muito tempo que a gente tá botando as coisas na página né. Isso que vocês tão vendo agora, na escola particular não tem essa, tu tem que botar na página, então, se tu sabe tu sabe, se tu não sabe vai te virar. <02:08:49>

516. Rosana: Mais ou menos como a gente se virou. <02:08:49>

517. Luciana: E outra, eu tive uma palestra, que a nossa escola trabalha em rede , a rede Barão de Itararé (nome fictício) que eles chamam não sei se já ouviste falar? Só que agora a gente vai trocar pra aquela tal da rede católica , como a escola é católica, mas é mais ou menos pelo material que eu vi, é mais ou menos parecido. E eu não sei se a Carlos Gomes (\*). <02:09:04>

518. Andréa: É a Sinodal. <02:09:04>

519. Luciana: É, eles também fazem isso, eles te fazem fazer toda uma reflexão. Tu, eles sugerem alguma coisa do conteúdo, se tu pegar um livro pra trabalhar livro: 'bah tá faltando um monte de coisa.' Não, não tá faltando. Ele faz uma reflexão, ele faz a pergunta primeiro , partindo daquilo que o aluno sabe anteriormente, ele responde [antes]. <02:09:23>

520. Lourdes: Conhecimento prévio. <02:09:23>

521. Luciana: Então no começo, os pais reclamavam muito porque eles queriam achar as respostas no livro pra ajudar os filhos e não conseguiam. Daí ele vai, ele te leva a fazer uma reflexão. É mais trabalhoso? É. Mas aí tu consegue fechar, fazer aquela multidisciplinaridade que se fala tanto, que se fala tanto. E agora se consegue, já faz 3, 4 anos que eu tô trabalhando nesse meio. Confesso que no primeiro ano todos nós nos sentimos muito perdidos, depois a gente consegue então, fazer essa integração. Então, por exemplo, as vezes num tipo de trabalho 3 professores tão trabalhando ao mesmo tempo, a mesma coisa e a gente consegue fazer avaliações diferentes e tal, mas se fecham assim de uma forma bem ampla. Então eu penso assim, eu acho é difícil, e vem...tu tava falando que tem que mudar e eu concordo plenamente contigo . Porque nós vivemos numa outra época, nós somos imigrantes nesse tempo. Eu ouvi uma palestrante que veio de São Paulo, falar pra nós. Ela falou: "gente nós, pessoas um pouco mais velhas, que já nos formamos, digamos há vinte anos ou há dez, somos imigrantes". Essa é a verdade, nós temos que entender que somos imigrantes e a partir dali os imigrantes eles tem que aprender tudo quando eles chegam num lugar, né? Eles tem que aprender, eles tem que assimilar aquilo ali. Sob pena de que se tu não fizer isso, tu não vai sobreviver, né? então é bem isso. <02:10:46>

522. Helena: Não, sobreviver, tu sobrevive, mas tu vai ficar marginalizado. <02:10:49>

523. Luciana: Não, exatamente. Sobreviver que eu digo é assim no caso é ser um bom profissional, poder fazer um trabalho bom, um aluno acreditar em ti, é tu poder ter um diálogo com o teu aluno né, tu poder...e ele daí te entender, então é isso. E essas redes que tão se formando , a rede Sinodal, a rede Católica.... <02:11:09>

524. Andréa: A nossa, a Sinodal não é , é uma rede diferente, não tem esse material didático. São escolas da rede Sinodal e tem uma relação (\*). <02:11:19>

525. Luciana: Tá mas eles trabalham em rede, ou seja, é mais ou menos um trabalho igual. <02:11:23>
526. Andréa: Não, o material didático não. <02:11:25>
527. Helena: Não é único? <02:11:25>
528. Luciana: No nosso caso é, e ele no começo (\*), porque era tão mais fácil pegar aquele livro cheio de material, cheio de matéria e tu olhava e dizia, tá isso aqui até tal dia, até tal dia, e cheio de exercícios prontos, como era fácil aquilo né?E claro, toda a mudança é difícil, mas ele vem trazendo essas novas perspectivas, essa nova visão, sabe?Onde tu vai mostrar pra ele muitas coisas, e não somente aquele conteúdozinho. Então, quando tu chega no conteúdo, tu já fez uma série de relações, que ele precisava ter feito e reflexão. <02:12:04>
529. Mediadora: E isso está ligado a questão da qualidade? <02:12:04>
530. Luciana: Eu acho que sim né. Porque claro todas as tentativas, e tu vê por exemplo o caso dessa rede , a gente faz congressos, estudos. Estamos sempre estudando, e estão sempre trazendo coisas novas e propondo novidades. Então ah, o nosso trabalho é em espiral, começa lá nas séries iniciais e vai indo até o terceiro ano do médio. E agora vai mudar rede, mas na verdade vai mudar a rede porque eles querem colocar os valores da escola católica e também até o nosso coordenador lá tava explicando, que algumas escolas pequenas, não é o caso da tua, mas algumas escolas pequenas estavam fechando, então vão fazer uma rede, né? Como a nossa já trabalha com rede, ela vai trazer pra trabalhar algumas, ela tá agrupando algumas né. E é muito bom, eu te digo assim ó, não é fácil era muito mais fácil tu pegar aquele conteúdo pronto , fazer aquele teu planinho e tá. Não, mas vale a pena sim tá, e vem em resposta que a gente tá vivendo num novo tempo né, porque o nosso aluno de hoje é diferente do aluno de 10 anos atrás,não é o mesmo. Porque as coisas são muito rápidas e muito instantâneas, e essa questão de ter muito, eles tem, realmente informação eles têm de sobra mas a informação por si só não resolve nada. <02:13:28>
531. Rosana: Sem trabalho né, tem que trabalhar. <02:13:28>
532. (Elas falam por alguns instantes juntas e não consigo entender) <02:13:40>
533. Ana: É bem complexo, tudo o que as colegas falaram. Ou seja, conscientização. No momento em que ele for consciente ele vai ver necessidade de estudar, necessidade de ser educado, necessidade de respeitar, necessidade de respeitar a escola e a família, os colegas e todas as pessoas que estão com ele. Nesse momento ele vai estar aberto para novas fronteiras (\*). <02:14:06>
534. Mediadora: E isso está ligado a qualidade do ensino nas Ciências? A qualidade da escola? <02:14:11>
535. Ana: Quando ele não tem esse básico aí, ele vai estar num ambiente, como vou dizer, ele vai ser um poluidor do ambiente, tumultuar o ambiente. E pessoas que estão em volta dele não vão crescer também, porque ele vai ser (\*). <02:14:32>
536. Mediadora: Isso o aluno? <02:14:32>
537. Ana: É. <02:14:39>
538. Mediadora: Você estava colocando? <02:14:39>
539. Ana: Já coloquei. <02:14:39>
540. Mediadora: Não, não.(\*). <02:14:41>
541. Helena: É trabalhar a informação. <02:14:41>
542. Lourdes: A informação. <02:14:45>
543. Helena: A informação em si , não adere conhecimento, não desenvolve conhecimento nenhum né, por si só. Tem que saber, o professor ter a criatividade pra trabalhar a informação. <02:14:58>
544. Rosana: Despertar interesse. <02:14:58>
545. Mediadora: Isso estaria também ligado a questão... <02:15:04>
546. Helena: Motivar (\*) como o caso da Isabella Nardoni. <02:15:06>



547. Rosana: (\*), ela falou que vai em congressos e tudo. E esse ano nós, mais uma coisa que nós fizemos, fomos num congresso de educação. Fazia tempo assim que eu não ia, não tinha tempo e não tinha essa... a escola não tava proporcionando. Agora fomos. Uma coisa assim, quem é que escolhe os palestrantes? Nós ficamos mega decepcionadas, olha pagamos uma grana pra aquilo lá, fomos lá, ônibus, estadia e tudo. Pros caras não dizerem nada a mais ou até menos do que nós fazemos. O que que é isso? é só pra dizer que tem aquele diploma? Isso aí assim, o cara abriu a empresa de fazer eventos e aquilo ali é como se fosse uns 15 anos, um casamento. Então isso aí tá errado porque tem gente que tem aquela pilha de diploma, que tu vai olha, e aquilo lá que não... lembra que a gente saia decepcionada das coisas.-:"Ah vamo lá, esse título é legal, o cara ó" Mas ele não dizia nada, ele não acrescentava nada. Então isso aí também tá, botam... muitas vezes a Secretaria de Educação até sem saber manda alguém pra nós que é uma anta falando. Pelo amor de Deus, e não nos acrescenta nada. Só nos tira o tempo, que a gente tem o tempo correndo, as vezes por exemplo eu cancelo um aluno particular, porque naquela hora tem que ir lá porque eu vou assistir uma criatura que tá ganhando uma fortuna pra não acrescentar nada gente. Que qualidade que eles estão nos dando? Nenhuma né. <02:16:34>
548. Helena: É a qualidade na qualificação de professores... Mas nós de Química somos até muito felizes, porque aqui no Rio Grande do Sul nós temos a Encontro de Debates de Ensino de Química todos os anos. É feito numa universidade, que bom se fosse em Biologia, Matemática, Física né? O ENPEQ é uma coisa muito boa, muito boa de participar. Sabe, essa história da Química do cotidiano já tá há um bom tempo aqui. O pessoal até das universidades, aqui dá Universidade Federal, PUC... Nós fizemos um curso com um professor de Santa Maria ele é Ph. D em Química orgânica e educação de Química Orgânica e ele só me mostrou bordlines de fórmulas cerebral, cerotonina, dopamina. <02:17:26>
549. Mediadora: E pra vocês a qualidade? ...Qual o ensino de ciências de qualidade? <02:17:29>
550. Vera: Acredito que, várias coisas aqui já foram colocadas né, respondendo a sua pergunta. Mas eu acredito também ainda um pouquinho, no sentido assim ó, de qualificar realmente qualquer ensino, não é sempre só se trabalhar separadamente porque todos os tópicos, itens que são trabalhados, conteúdos como são chamados; são trabalhados dentro da área da Química, dentro da área da Física, dentro da área de Ciências e assim por diante. Eu acredito que deva ter uma forma, não fórmula, uma forma, um meio, um método de se unificar isso tudo. Eu acredito que (\*) claro no início o aluno vai tendo um pouco de interesse, mas daqui a pouco aquilo vai ficando tão repetido, repete na Geografia, pegando na área das Ciências quinta série, solo, ar, meio ambiente, né? Trabalho eu algumas coisas que a Geografia trabalha, outras coisas... Isso eu acho que tinha que ser uma coisa mais unificada, algo unificado, algo que se aproveitasse mais, não tirando o interesse do aluno nesse sentido né. Então eu acredito que se percam muito valores nesse sentido, muitos itens nesses assuntos, nesse sentido. <02:18:53>
551. Mediadora: Então na realidade também ligada a esse trabalho... <02:18:58>
552. Vera: A um trabalho unificado, interdisciplinar. Realmente sempre se falou muito em interdisciplinaridade, mas nunca se trabalhou interdisciplinaridade. <02:19:12>
553. Rosana: Multidisciplinar, cada professor na sua área. <02:19:14>
554. Helena: Aí existe muita resistência, existe muita resistência. Eu já fiz um trabalho multidisciplinar, até com relação, levei eles a uma refinaria de petróleo aqui em Canoas né. E comecei, eu disse: "Olha gente". O pessoal disse: "Ah vamo faze, vamo faze sim". Vai se tipo um tema gerador né, petróleo, terceiro ano, tudo bem. Eu peguei minha parte em Química. Aí perguntei professora de Geografia: "Ah outro dia eu te dou", professora de História: "Ah outro dia eu te dou", professor de Biologia "Outro dia." "Eu digo: "Olha aqui, desculpe eu vou fazer aquilo que o meu colega lá da (\*) professor Wilson Santos dizia; quando o professor não comparece tu te mete e te bota ali. Entra na área dele e vai pesquisar." "Eu fui pesquisar, Geografia o que que vai... <02:20:13>
555. Mediadora: Ela fez o trabalho deles... <02:20:13>
556. Helena: Aí depois quando eu mostrei pra eles: "Ah era isso mesmo que eu queria" Até o nome, porque que a refinaria se chamava Alberto Pasqualini, quem foi o dito cujo do Alberto Pasqualini. Então, isso aí, são coisas assim que normalmente a gente encontra muita resistência, eu não tenho tempo, eu tenho tantas escolas, eu não posso isso. As vezes até a gente discute muito isso nesse curso que eu tô fazendo, porque o

professor disse assim:"O quê que eu vou ganhar com isso?" Tem muitos professores que dizem, o quê que eu vou ganhar com isso, eu não tenho tempo, ah mas amanhã a gente resolve e no final tu comparece. Tu tem que comparecer com muita coisa. <02:20:57>

557. Lourdes: É só uma observação a colega ali, como é o seu nome mesmo? <02:21:00>

558. Vera: Vera. <02:21:00>

559. Lourdes: A Vera falou assim a respeito de conteúdos repetitivos né... <02:21:09>

560. Vera: Sim , porque o professor de Ciência dá uma coisa, a professora...É a mesma coisa, o mesmo assunto mas em disciplinas diferentes. <02:21:16>

561. Lourdes: Aí assim nós tomamos o cuidado, lá que a gente tem as reuniões final de ano, então nós tomamos o cuidado por disciplina de fazer o plano de trabalho, e aí pra não.... <02:21:27>

562. Vera: Não, não, tudo bem , isso eu acho que todas as escolas .... <02:21:30>

563. Lourdes: Não só deixa eu...Aí então a gente toma esse cuidado porque o que acontece que de repente um conteúdo que eu não consegui vencer naquele ano, no ano seguinte o colega vai dizer: "Olha esse conteúdo eu não consegui trabalhar ele, e ele é pré requisito pro ano seguinte. Então aí a gente consegue trabalhar e justamente pra não tornar repetitivo a gente conversa e comenta justamente pra não ter esse problema do repetitivo. <02:21:59>

564. Vera: Tá, então eu acho que até eu me expressei um pouco mal. Na escola nós fizemos também dessa forma, nós procuramos sentar...mas isso são poucas as escolas que fazem....É que eu me perdi um pouco no... <02:22:18>

565. Mediadora: Não, você esclareceu que a tua questão da qualidade está ligada com o trabalho conjunto. <02:22:22>

566. Vera: Com o trabalho conjunto, é isso que eu quis dizer, com as disciplinas em conjunto. <02:22:29>

567. Andréa: O que ela fez com relação a refinaria, só que ela fez sozinha. <02:22:33>

568. Vera: Exatamente. <02:22:33>

569. Rosana: E assim,ela quis dizer assim,não é que a professora de Geografia disse assim:'Ah eu tenho que dar terra.' Aí vai lá e dá. A terra das Ciências, (\*) dá. <02:22:49>

570. Vera: Isso, o espaço, o universo, aí a Geografia vai lá e dá, depois a Física... <02:22:51>

571. Rosana: E eles não trabalham na área deles. Eles trabalham todas naquela...então aí...o aluno coitado, enche o saco né. <02:23:04>

572. Lourdes: Mas é isso que eu tô dizendo, o plano de trabalho facilita nesse sentido. <02:23:07>

573. Mediadora: Vamos ouvi-la, que tá faltando ela colocar a questão da qualidade do ensino de Ciências. <02:23:07>

574. Andréa: A tua pergunta... Eu acho que o que muitas já falaram,que eu penso no cidadão né. Num aluno cidadão. E a gente vai ter esse retorno depois,esse não é um retorno imediato. É um retorno que a gente vai vendo as ações ao longo do tempo, e é isso que me torna feliz como professora. E eu vejo dessa forma a qualidade do ensino né. Por exemplo eu tenho um aluno, que foi meu aluno, que foi meu primeiro aluno na primeira turma do Estado, e e que trabalha na escola que eu trabalho. Então é ver esse retorno depois, entendeu?Tu te outras coisas, pra mim é isso. <02:23:52>

575. Mediadora: Vocês querem acrescentar mais alguma coisa? <02:23:55>

576. Vera: Eu tenho só uma coisinha em relação ao que a gente tava colocando. Não é que por exemplo a Terra, tá o planeta. A Geografia dá e a Ciências também dá, vamos pegar essas duas matérias aqui tá. O que acontece, não é que uma vá deixar de dar e a outra também, não, mas falar pontos, assuntos diferentes em cada uma dessas disciplinas. <02:24:20>

577. Rosana: Visões. <02:24:24>

578. Vera: Visões diferentes. Não é... Não precisa combinar: 'não, a Geografia trabalho isso e a Ciência trabalha aquilo, então eu não preciso trabalhar isso aqui'. Não! Não é deixar de trabalhar, em nenhum momento em nenhum dos enfoques. E sim trabalhar sobre a visão diferenciada. Sentar, conversar, planejar, mas trabalhar. <02:24:47>
579. Helena: O que que a professora de Geografia vai pensar, em termos de trabalhar e Geografia nisso aí? Ela vai ver sobre o relevo né? E tu vai ver sobre a parte de minerais e minérios né? As atividades econômicas (\*). Então é isso aí. Qual é grande diferença o aluno... <02:25:09>
580. Marlene: Eu entendi perfeitamente .... <02:25:11>
581. Helena: ...é que tem que fazer a ligação. O aluno é que tem que fazer a ligação, não é vocês. <02:25:19>
582. Marlene: (\*) o que tu quis dizer, eu vou dar um exemplo: Nós trabalhamos, nós duas no segundo ano do Ensino Médio, e já estávamos conversando de outros momentos, de se fazer um projeto de trabalho multidisciplinar. Então antes de começar as aulas já pensamos, nós duas, de levar os alunos na exposição da PUC sobre Darwin. E voltamos então todo um projeto de trabalho para isso, e estaria envolvido várias disciplinas, o que seria muito... pertinente, e até então (\*) etc e tal. Resultados, sobramos nós duas. Nós realmente fizemos... os alunos trouxeram pra nós um único trabalho com o roteiro recebido. E nós... apresentaram para nós duas, e fizemos uma avaliação conjunta. <02:26:23>
583. Rosana: Eu ia nas aulas dela, e ela nas minhas... <02:26:27>
584. Marlene: Então isso foi o que ela quis dizer, um trabalho que aproveitou o mesmo tema, o mesmo assunto e ele sentiu que a professora lá de Biologia e a professora lá de Química estavam pedindo, cobrando ou incentivando eles no mesmo aspecto. E eu percebi depois, porque logo no primeiro momento, né Lu? a gente sentiu assim ó abandonada, porque o resto do povo que tava junto saiu. E eu percebi que muitos dos colegas que sobre alegação: 'Ah porque eu tenho muita coisa pra fazer'. Na verdade não estavam acostumados a trabalhar assim e se sentiram perdidos. Tu não achou? <02:27:13>
585. Rosana: Ah é incompetência né. <02:27:15>
586. Marlene: Não, eu acho que eles se sentiram perdidos. <02:27:18>
587. Rosana: Não, e teve alguém também, assim são coisas assim que as pessoas saem, deixam de ser responsáveis, eu fico com pena dos alunos. Porque se o professor não é responsável, como é que o aluno vai ser? Ficou a responsabilidade de algum professor recolher o trabalho daquelas turmas, e quando foram entregar pra esse professor, esse professor disse que não era com ele. Então as coisas... a responsabilidade é qualidade de ensino. <02:27:43>
588. Marlene: E ele diziam pra nós: 'E o trabalho de Biologia?' Não, é o mesmo trabalho. <02:27:52>
589. Mediadora: Essa qualidade também estaria ligada a um trabalho interdisciplinar, com a construção interdisciplinar. <02:27:58>
590. Rosana: E com responsabilidade. <02:28:04>
591. Helena: Num trabalho esses tempo, a gente viu assim ó que o tema gerador que por exemplo a gente pega assim, na escola, Terra, ambiente, ele fica muito tempo aquilo e o aluno diz: 'Aí a Terra, até quando eu vou ver isso aí?' Então, existem coisas assim que são mais rápidas e eficazes, como por exemplo, experiências lá do pessoal da UNIJUÍ, que eles fazem situações de estudo. E se bem localizado, bem tratado, isso é um trabalho muito bom, um crescimento muito bom. Principalmente com uma coisa que afete aquela comunidade escolar, e isso aí a gente (\*) em todas as disciplinas é muito legal, muito bacana. <02:28:46>
592. Marlene: E qual é a diferença? <02:28:46>
593. Helena: Bom o tema gerador ele fica quase o ano inteiro né tratando de um assunto, e a situação de estudo tu pega um enfoque mas relacionado já rápido, é 3 meses e sobre o que tá ali no ambiente da escola. Vamo, por exemplo ver, na escola: trânsito, lixo, violência, drogas, sabe? Mas tu vê isso ali no máximo em 4 meses, num trimestre inteiro. Em todas as disciplinas tu dá um jeito. <02:29:27>
594. Mediadora: Nós vamos ter a oportunidade de voltar alguns desses temas na segunda etapa. Então eu quero agradecer a vocês, a gente encerra a primeira etapa agora. Vocês estão convidadas a um coffee break tá,

aqui. Depois a gente inicia a segunda etapa que ela vai ser mais direcionada e aí alguns desses temos poderão ser rediscutidos. Meu muito obrigada, de qualquer modo vocês vão ter retorno de toda essa discussão, que isso é o fundamental, toda essa construção coletiva, conjunta. Que na verdade o que nós fizemos aqui foi uma reflexão conjunta, o que implica numa construção conjunta, com relação a esses vários aspectos que envolve a escola, que envolve o cotidiano que as escolas estão inseridas, que é a nossa sociedade. Tá então eu quero muito agradecer vocês, por favor vamos ao coffee break. <02:30:23>

## Anexo A: Periódicos consultados na revisão da literatura

ISSN	Título	Ext.
1516-7313	Ciência e Educação (UNESP. Impresso)	A1
1871-1502	Cultural Studies of Science Education (Print)	A1
0212-4521	Enseñanza de las Ciencias	A1
0950-0693	International Journal of Science Education	A1
0031-9120	Physics Education (Bristol. Print)	A1
0926-7220	Science & Education (Dordrecht)	A1
0987-7576	Annales de Didactique et de Sciences Cognitives	A2
0101-3262	Cadernos CEDES (Impresso)	A2
1415-2150	Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências (Impresso)	A2
1132-9157	Enseñanza de las Ciencias de la Tierra	A2
1518-8795	Investigações em Ensino de Ciências (Online)	A2
1518-9384	Investigações em Ensino de Ciências (UFRGS. Impresso)	A2
0963-6625	Public Understanding of Science (Print)	A2
1579-1513	REEC. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias	A2
1806-5104	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	A2
1850-6666	Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias (En línea)	A2
0269-8897	Science in Context	A2
0002-9505	American Journal of Physics	B1
1677-2334	Caderno Brasileiro de Ensino de Física	B1
0102-3594	Caderno Catarinense de Ensino de Física (Cessou em 2001. Cont. ISSN 1677-2334 Caderno Brasileiro de Ensino de Física)	B1
0100-1574	Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas. Impresso)	B1
0907-0877	Cybernetics & Human Knowing	B1
0104-5970	História, Ciências, Saúde-Manguinhos (Impresso)	B1
0100-512X	Kriterion (UFMG. Impresso)	B1
1806-1117	Revista Brasileira de Ensino de Física (Impresso)	B1
1806-9126	Revista Brasileira de Ensino de Física (Online)	B1
0326-7091	Revista de Enseñanza de la Física	B1
0102-4744	Revista de Ensino de Física (Cessou em 1991. Cont.ISSN 1806-1117 Revista Brasileira de Ensino de Física (Impresso)	B1
1697-011X	Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias	B1
0971-7218	Science, Technology and Society	B1

1678-3166	Scientiae Studia (USP)	B1