

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTES  
LABORATÓRIO DE SISTEMAS DE TRANSPORTES

# PROJETO PONTO DE PARTIDA

PARTE I

EDIÇÃO UFRGS 2023/1

An aerial, black and white photograph of a winding asphalt road through a rugged, mountainous landscape. The road curves through deep valleys and along steep, rocky slopes. Several vehicles, including a car and a bus, are visible on the road. The overall scene is dramatic and emphasizes the engineering challenge of road construction in such terrain.

**Daniel Sergio Presta Garcia  
Emanuel Salvador Caldeira  
Rodrigo Heitor Viana dos Santos  
Luiz Fernando Garcez Scherer**

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTES  
LABORATÓRIO DE SISTEMAS DE TRANSPORTES**

# **PROJETO PONTO DE PARTIDA**

**EDIÇÃO UFRGS 2023/1**

**PORTO ALEGRE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**2023**

Ficha Catalográfica

---

P964 Projeto Ponto de Partida [recurso eletrônico] : edição UFRGS 2023-1/ Daniel Sergio Presta García ... [et al.] organizadores. – Porto Alegre : Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Laboratório de Sistemas de Transportes, 2023.  
2 v. : pdf.  
ISBN 978-65-5973-306-4 (v. 1)  
978-65-5973-307-1 (v. 2)

1. Rodovias. 2. Ensino superior. 3. Ensino e aprendizagem. I. Presta García, Daniel Sergio II. Caldeira, Emanuel Salvador III. Santos, Rodrigo Heitor Viana dos IV. Scherer, Luiz Fernando Garcez V. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Laboratório de Sistemas de Transportes.

CDU: 625.7

---

## CAPÍTULO III

# Resultado da pesquisa de satisfação

Daniel Sergio Presta Garcia  
Emanuel Salvador Caldeira  
Rodrigo Heitor Viana dos Santos  
Luiz Fernando Garcez Scherer

## PPP08-Pesquisa de Satisfação

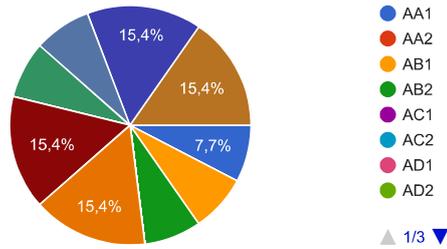
13 respostas

[Publicar análise](#)

Selecione o código da sua equipe:

[Copiar](#)

13 respostas



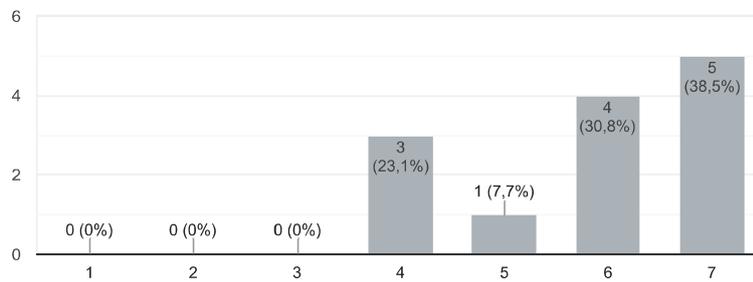
Motivação

Atenção

Houve algo interessante, no início do trabalho, que capturou minha atenção.

[Copiar](#)

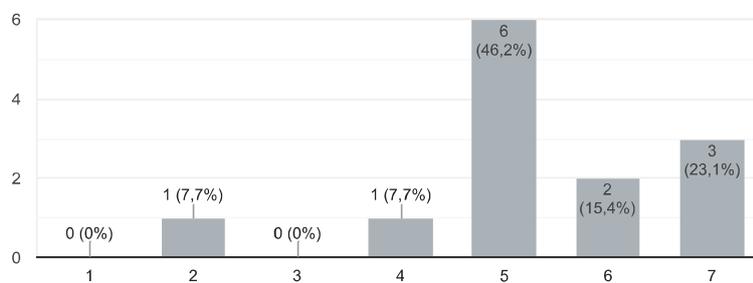
13 respostas



O modo de apresentação do trabalho é atraente.

[Copiar](#)

13 respostas



Motivação

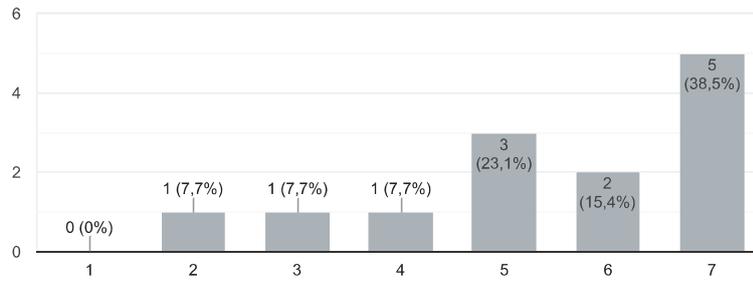
Relevância



Ficou claro para mim como o conteúdo do trabalho está relacionado com coisas que eu já sabia.

[Copiar](#)

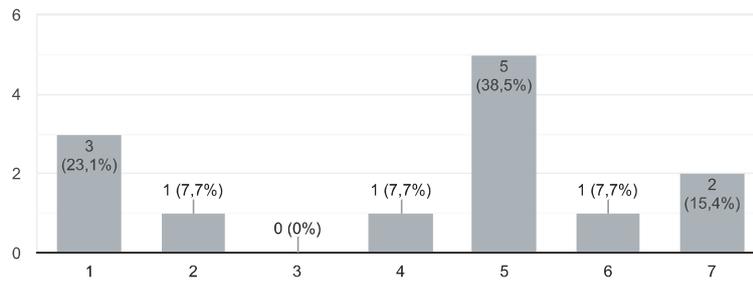
13 respostas



Eu gostei tanto do trabalho que gostaria de aprender mais sobre o assunto abordado por ele.

[Copiar](#)

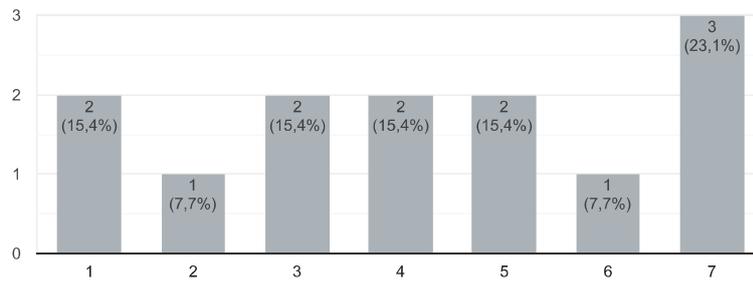
13 respostas



O conteúdo do trabalho é relevante para meus interesses.

[Copiar](#)

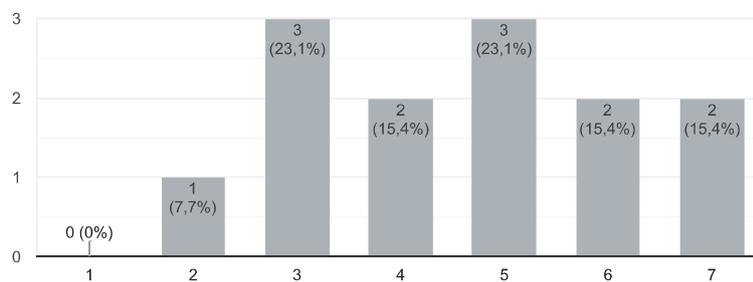
13 respostas



Eu poderia relacionar o conteúdo do trabalho com coisas que já vi, fiz ou pensei.

[Copiar](#)

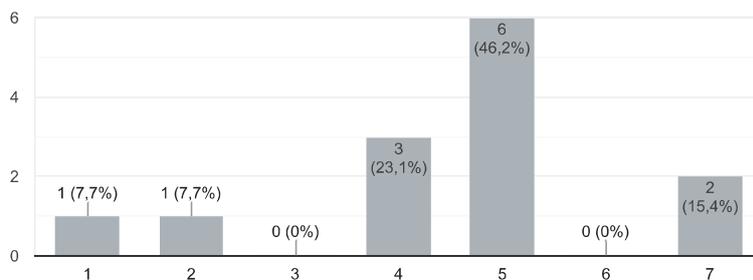
13 respostas



O conteúdo do trabalho será útil para mim.

[Copiar](#)

13 respostas



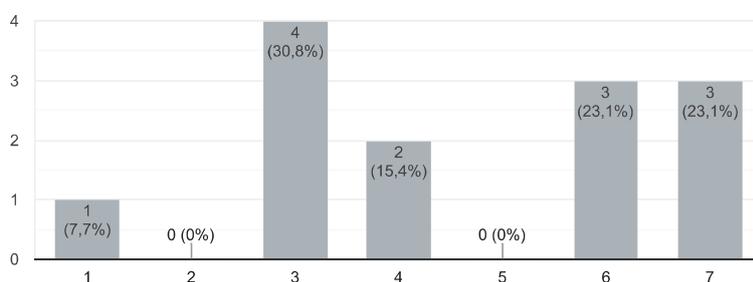
Motivação

Confiança

O trabalho foi mais difícil de entender do que eu gostaria.

[Copiar](#)

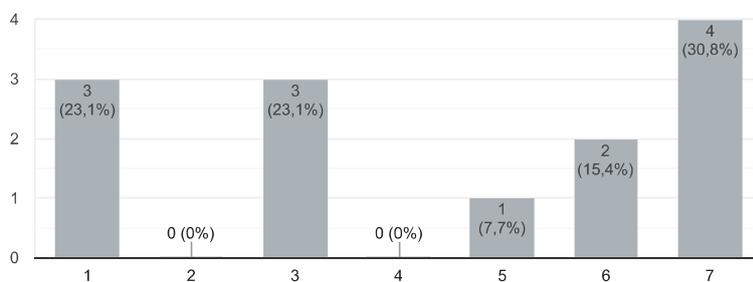
13 respostas



O trabalho tinha tanta informação que foi difícil identificar e lembrar dos pontos importantes.

[Copiar](#)

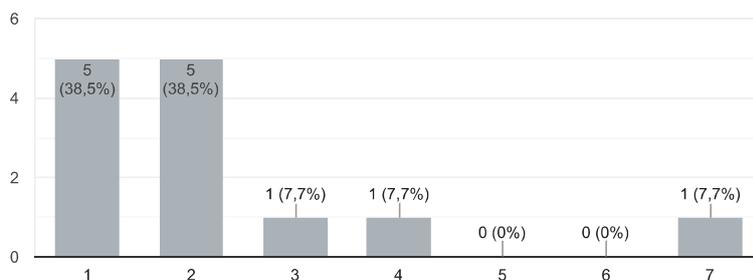
13 respostas



O conteúdo do trabalho é tão abstrato que foi difícil manter a atenção nele.

[Copiar](#)

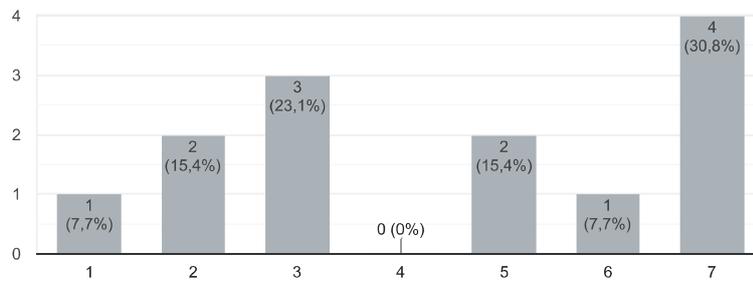
13 respostas



As atividades do trabalho foram muito difíceis.

[Copiar](#)

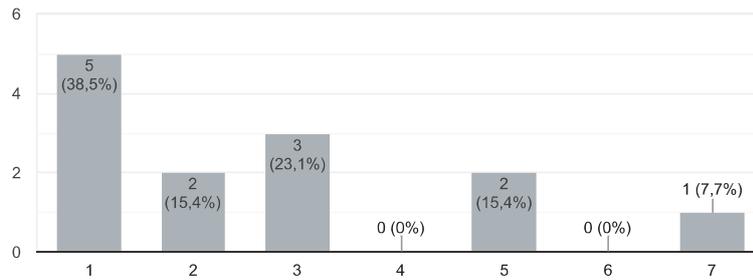
13 respostas



Eu não consegui entender uma boa parcela do material do trabalho.

[Copiar](#)

13 respostas



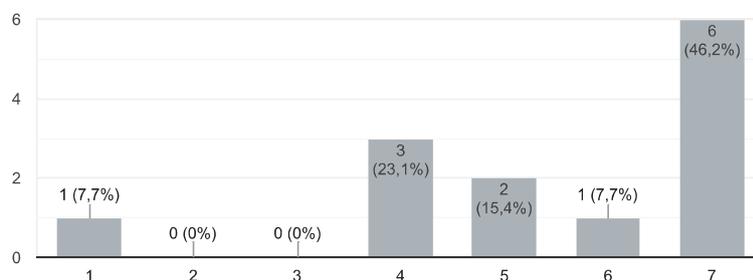
Motivação

Satisfação

Completar as etapas do trabalho deu-me um sentimento de realização.

[Copiar](#)

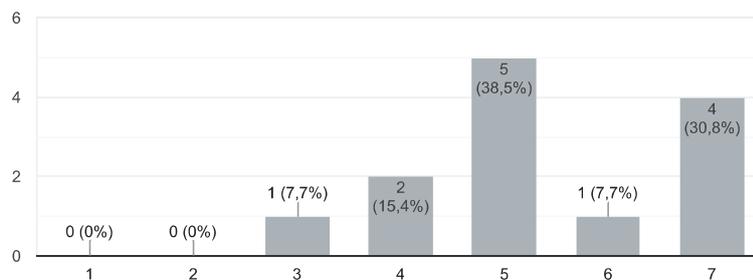
13 respostas



Eu aprendi algumas coisas com o trabalho que foram surpreendentes ou inesperadas.

[Copiar](#)

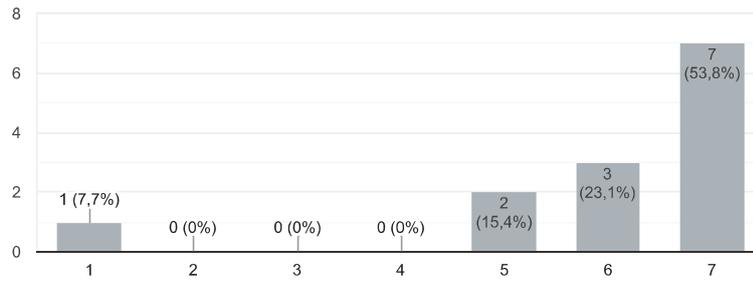
13 respostas



O suporte dado pelos facilitadores (monitores e professor) propiciou a satisfação pelo esforço empregado.

[Copiar](#)

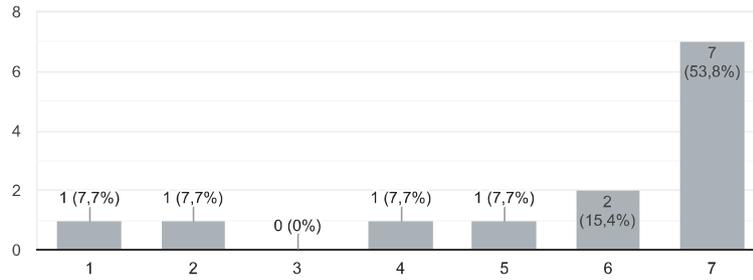
13 respostas



Eu me senti bem ao completar o trabalho.

[Copiar](#)

13 respostas



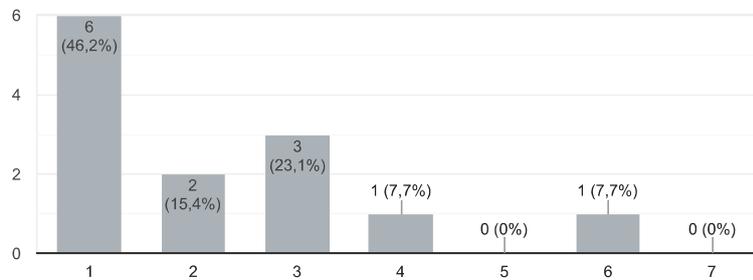
Experiência do Usuário

Imersão

Eu não percebi o tempo passar enquanto realizava o trabalho.

[Copiar](#)

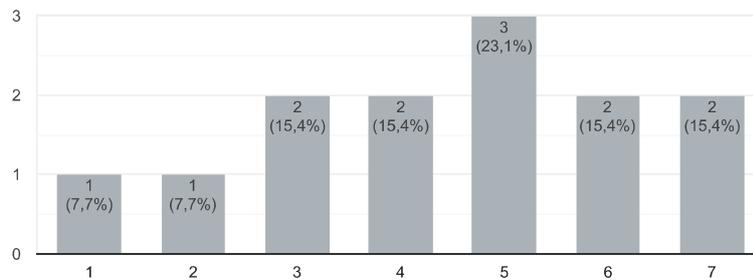
13 respostas



Enquanto realizava o trabalho, minha atenção era exclusiva ao mesmo.

[Copiar](#)

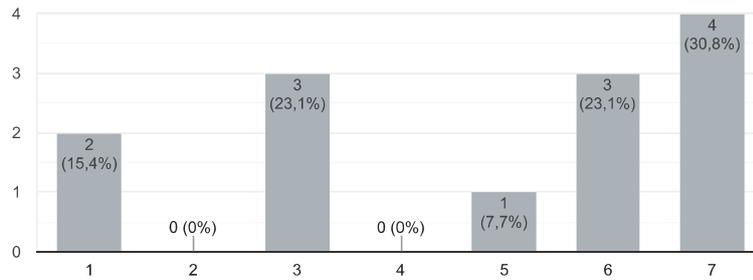
13 respostas



Tive uma imersão ao trabalho que me afastou de outras atividades do dia a dia.

[Copiar](#)

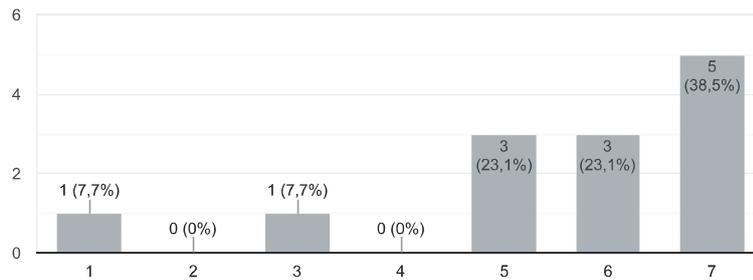
13 respostas



Esforcei-me para ter bons resultados no trabalho.

[Copiar](#)

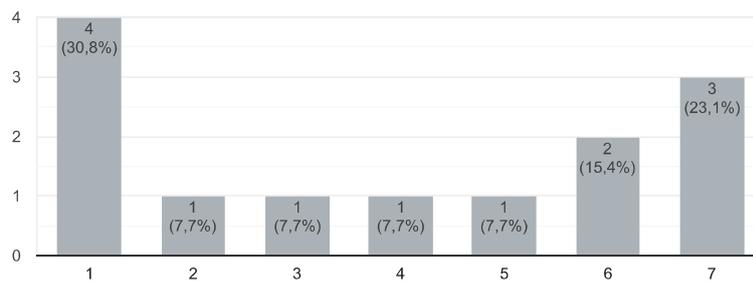
13 respostas



Houve momentos em que eu queria desistir do trabalho.

[Copiar](#)

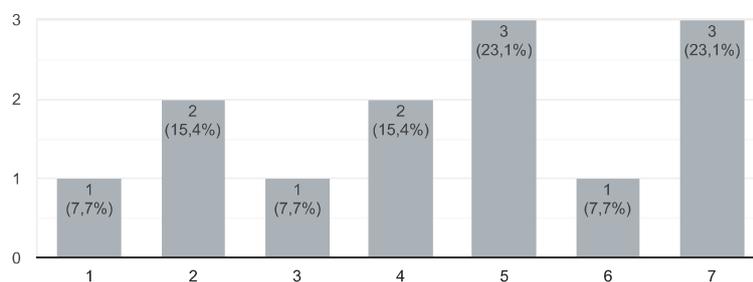
13 respostas



Senti-me estimulado a aprender com o trabalho.

[Copiar](#)

13 respostas



Experiência do Usuário

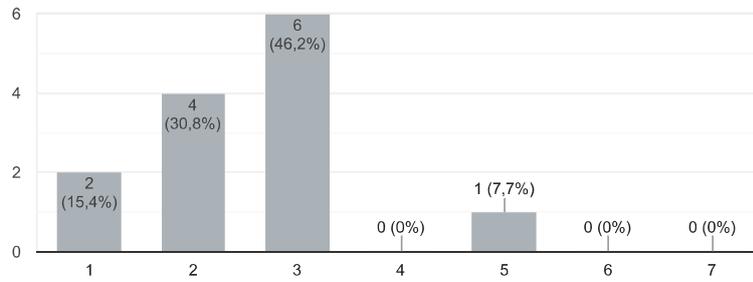
Desafio



Eu gostei do trabalho e não me senti ansioso ou entediado.

[Copiar](#)

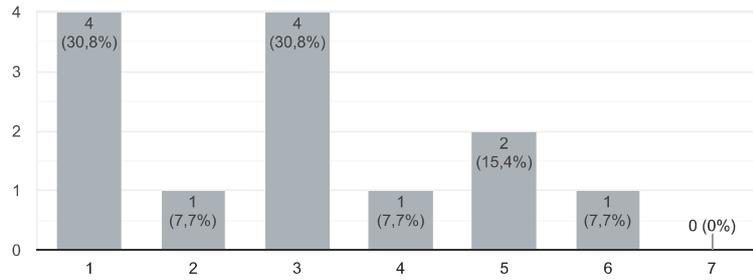
13 respostas



O trabalho manteve-me motivado a continuar realizando-o.

[Copiar](#)

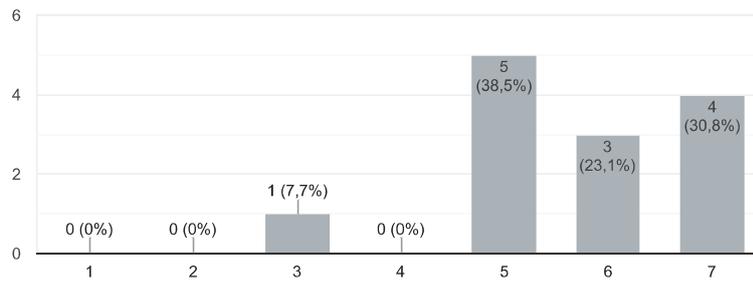
13 respostas



Minhas habilidades melhoraram, gradualmente, com a superação dos desafios apresentados.

[Copiar](#)

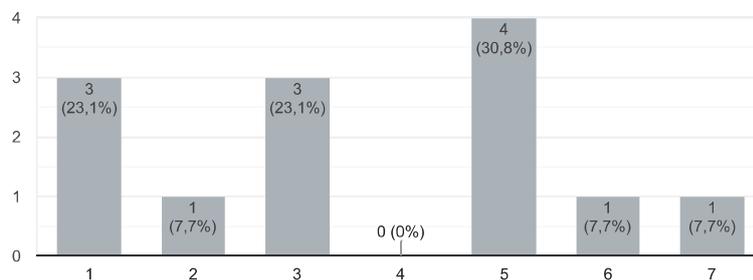
13 respostas



O trabalho oferece novos desafios num ritmo apropriado.

[Copiar](#)

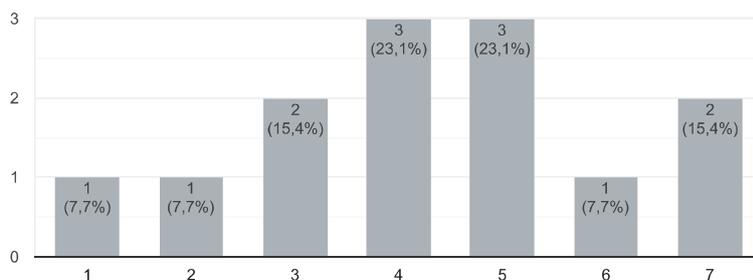
13 respostas



Este trabalho é adequadamente desafiador para mim; as tarefas não são muito fáceis, nem muito difíceis.

[Copiar](#)

13 respostas



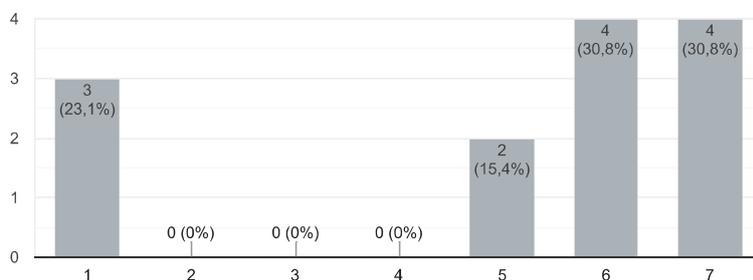
Experiência do Usuário

Habilidade/Competência

Senti-me bem sucedido.

[Copiar](#)

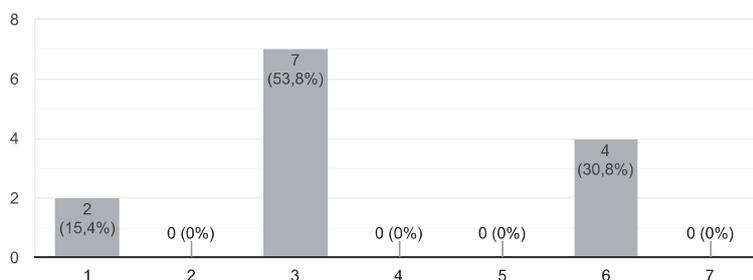
13 respostas



Eu alcancei, rapidamente, os objetivos de cada tarefa.

[Copiar](#)

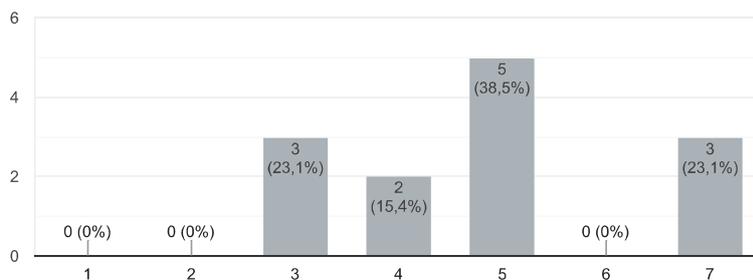
13 respostas



Senti-me competente.

[Copiar](#)

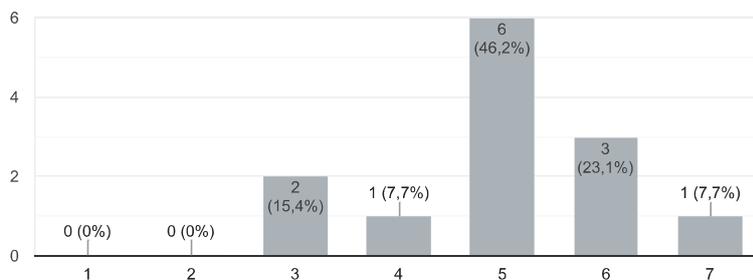
13 respostas



Senti que estava tendo progresso, durante o desenrolar do trabalho.

[Copiar](#)

13 respostas



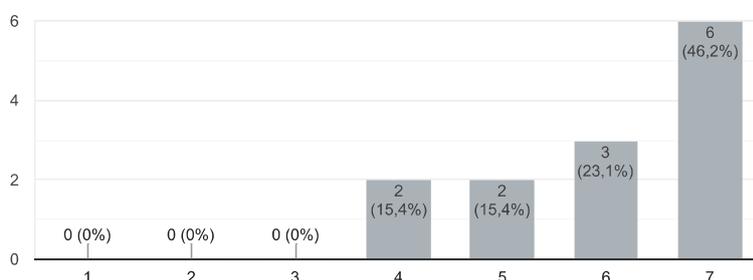
Experiência do Usuário

Interação Social

Senti que estava colaborando com outros colegas.

[Copiar](#)

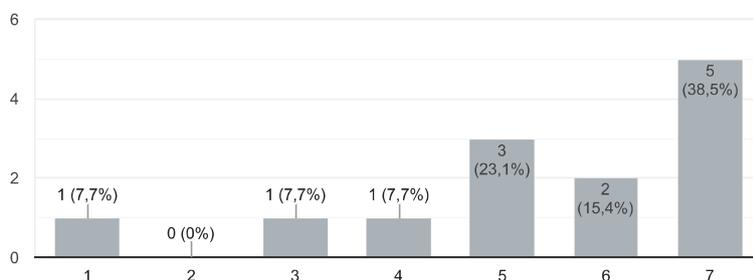
13 respostas



A colaboração no trabalho ajudou a aprendizagem.

[Copiar](#)

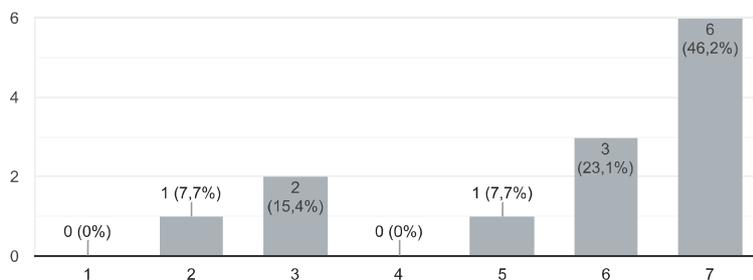
13 respostas



O trabalho suporta a interação social entre os componentes do grupo.

[Copiar](#)

13 respostas



Experiência do Usuário

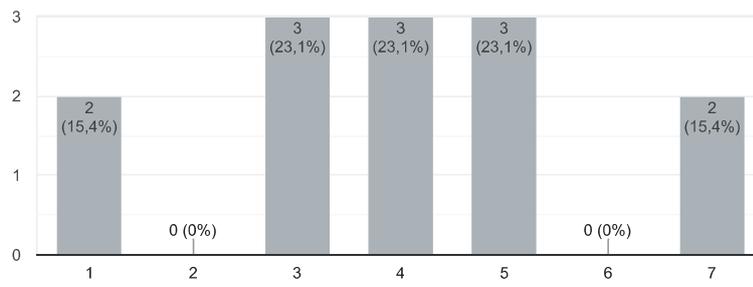
Divertimento



Quando estou realizando o trabalho, gosto de permanecer por bastante tempo no mesmo.

[Copiar](#)

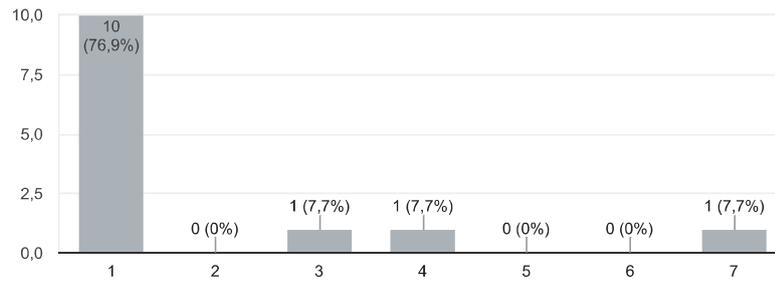
13 respostas



Quando ao término, tive uma sensação de vazio.

[Copiar](#)

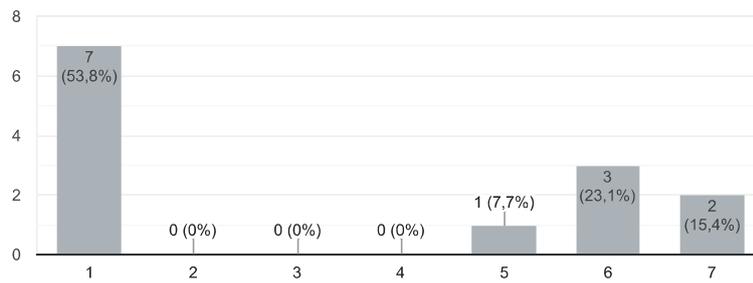
13 respostas



Se eu tivesse a oportunidade (tempo e recursos), me motivaria a realizar o trabalho novamente.

[Copiar](#)

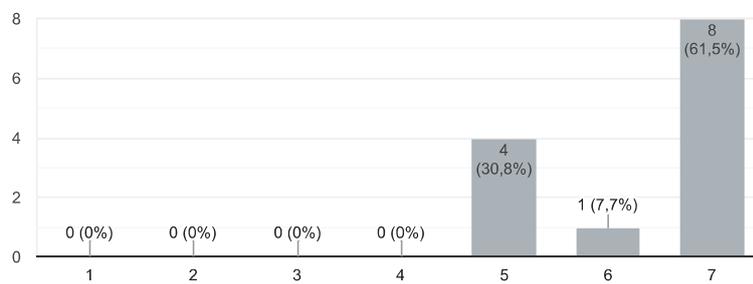
13 respostas



Algumas coisas do trabalho me irritaram.

[Copiar](#)

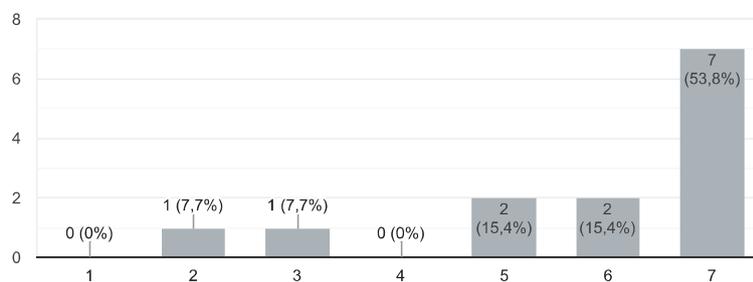
13 respostas



Fiquei torcendo para o trabalho acabar logo.

[Copiar](#)

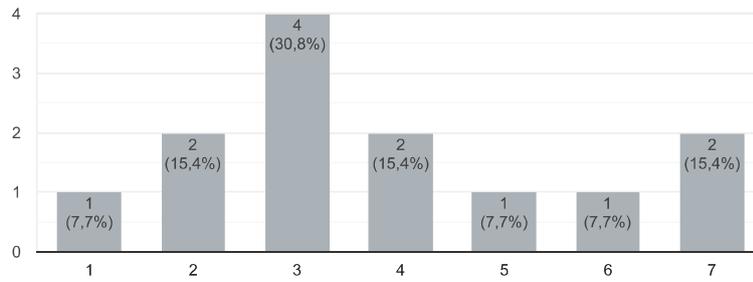
13 respostas



O trabalho não me envolveu plenamente.

[Copiar](#)

13 respostas

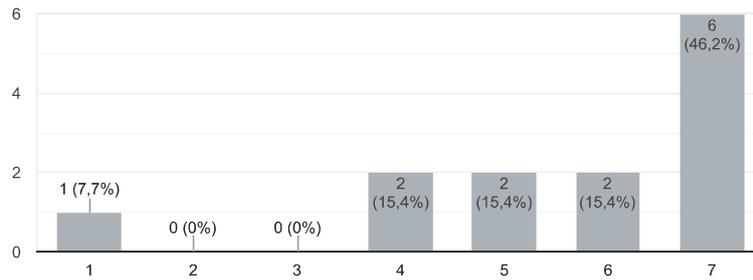


Conhecimento

Depois do trabalho, consigo lembrar de mais informações relacionadas ao conteúdos didáticos apresentados.

[Copiar](#)

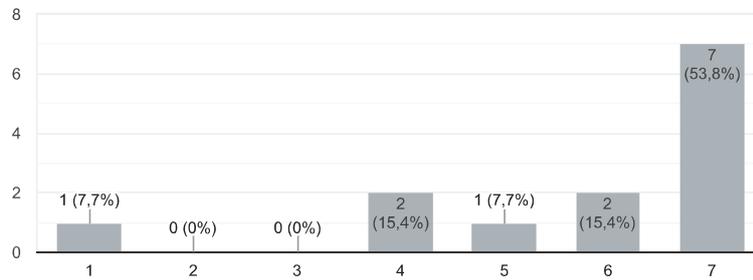
13 respostas



Depois do trabalho, consigo compreender melhor os conteúdos didáticos apresentados.

[Copiar](#)

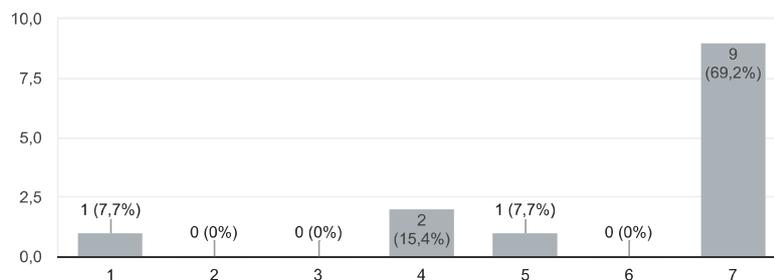
13 respostas



Depois do trabalho, sinto que consigo aplicar melhor os conteúdos didáticos relacionados com o trabalho.

[Copiar](#)

13 respostas



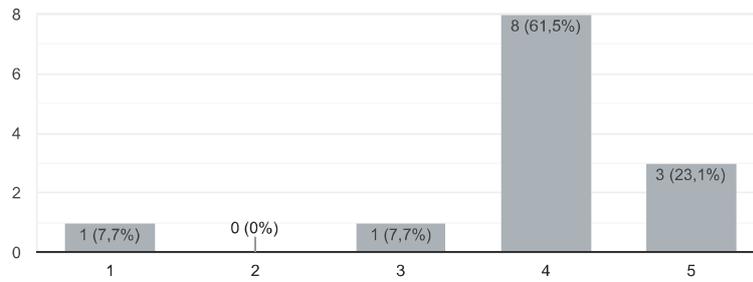
Sobre a disciplina de Rodovias



### Qual o seu nível de conhecimento sobre Estudos de Traçado?

[Copiar](#)

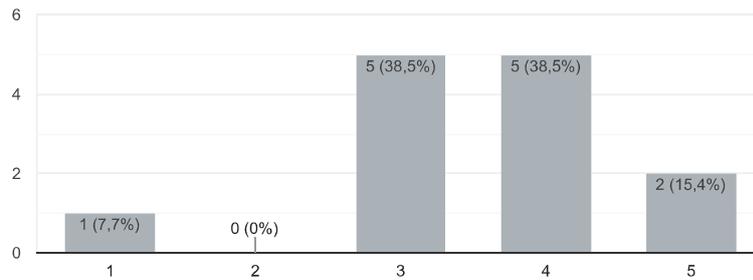
13 respostas



### Qual o seu nível de conhecimento sobre Projeto Geométrico?

[Copiar](#)

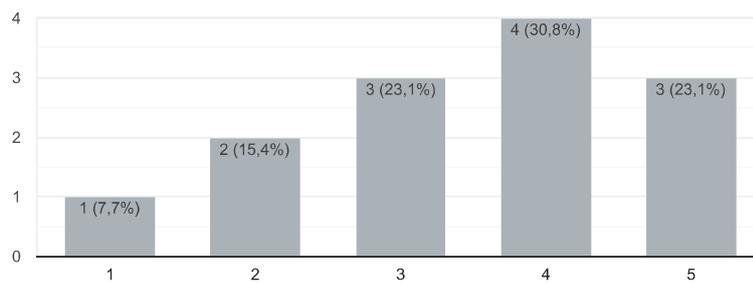
13 respostas



### Qual o seu nível de conhecimento sobre Projeto de Terraplenagem?

[Copiar](#)

13 respostas



### Escreva palavras que você associe a Rodovias:

7 respostas

Mobilidade; segurança; conforto e tempo.

Desafiador; satisfação; trabalho; ansiedade; realização.

Persistencia; dedicação

Pavimento, veículos, sinalização, córregos, pontes, bueiros, desafios, segurança, conforto, rapidez, disciplina, traçados, oportunidade, progresso, conexões, caminhos, transporte, etc.

Desafiador e trabalhoso

Custos, Transporte, Indicadores

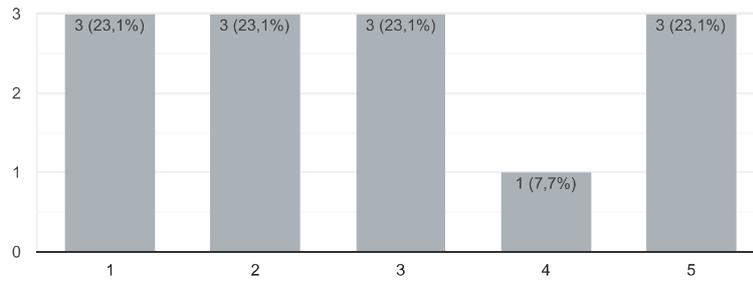
Trabalhoso, repetitivo e maçante



Após a disciplina, Qual seu interesse na área de transportes?

[Copiar](#)

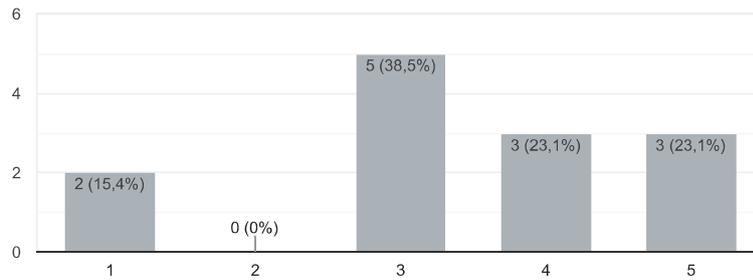
13 respostas



O projeto atendeu suas expectativas?

[Copiar](#)

13 respostas

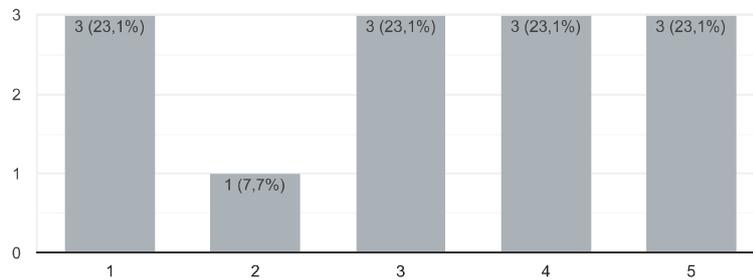


### Plataforma e Monitoria

Em relação a plataforma de gerenciamento de equipes (Notion, Forms, Meet), como você considera ter sido o andamento das aulas?

[Copiar](#)

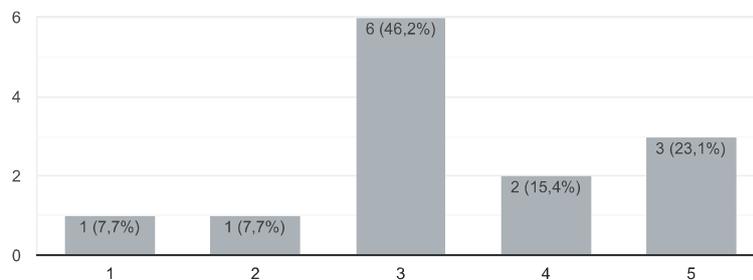
13 respostas



Quanto ao material gráfico disponibilizado (Relatórios, Data Studio, atualização semanal das ARTs). Qual foi o seu grau de clareza e compreensão?

[Copiar](#)

13 respostas



## Sugestões para melhorias da Plataforma.

6 respostas

O notion apresenta diversos problemas de acessibilidade. Navegar entre as páginas é uma tarefa de resistência, pois trava demais. Foram raras as vezes que consegui utilizar a plataforma sem estresse ou sem ter que fechar todas as abas e abrir novamente.

Apenas trocar o modo de envio das ARTs, e da contabilização de presença, para algo que não seja com o QR code.

Melhorar o controle de notas e frequência de cada aluno e disponibilizar os PDFs das aulas de uma forma mais direta, sem a necessidade de entrar na data específica do calendário para baixar cada aula.

Muita informação!!! A gente se perde

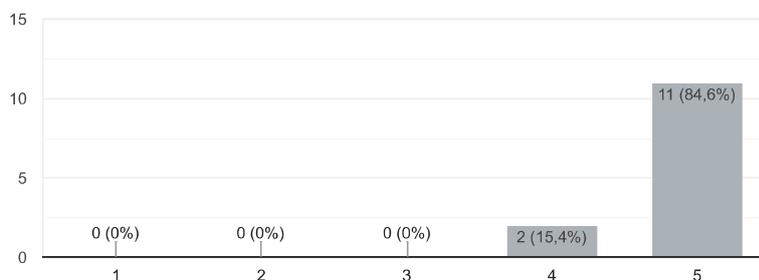
a ideia do notion é muito boa, mas n acho q seja o melhor site pra estudos, constantemente trava, n funciona, e estamos acostumados com o moodle, entao achei o notion n muito interativo, demorava pra achar uma informação, pq tinha coisa demais lá.

"Os problemas encontrados no semestre não foram devidos à plataforma notion, mas foram por causa da plataforma utilizada para mandar as arts e marcar a presença. Sobre as presenças, "perder" 3 min da aula para fazer uma chamada é infinitamente melhor do que todo mundo ter q ter um celular para ler o qr code, que nem vai direto na aula, ter q saber o código da aula e ter acesso à internet porque muitas vezes q da ufrgs está muito ruim e não carrega. Sobre as ARTs, as pessoas já estão fazendo no papel, já está sendo gasto folha para isso, então por que não recolher isso também? no meu grupo, tiveram problemas da pessoa estar lá na hora, fazer a ART e dar problema na plataforma, tanto para mandar a resposta quanto para mandar a foto, e o professor acabou zerando essa prova. Só depois de ter q tirar um tempo pra ir conversar com o professor que as pessoas conseguiram alguma coisa. Esse problema não existiria se o professor recolhesse as folhas que o pessoal usa. E quem faz no excel? não vi ninguém mandando ART pelo excel, mas se quiserem, poderiam mandar o arquivo por e-mail. É o dobro de "questões"? Sim, mas o sistema criado mostrou várias vezes durante o semestre que não funciona direito. Daí uma cadeira que já é estressante pois temos q fazer o trabalho inteiro sozinhos, fica muito mais estressante por dar esses probleminhas que podiam ser evitados por uma simples solução."

A monitoria se fez útil para o desenvolvimento do seu trabalho?  
(Considerar fatores como disponibilidade de horários, explicações claras, solução de problemas).

 Copiar

13 respostas



### Sugestões e/ou agradecimentos para a monitoria.

5 respostas

"Tivemos dois monitores durante o semestre, a Laura e o Emanuel, que chegou muito para o fim do projeto e consequentemente não tive tanto contato, embora as vezes que precisei, foi super solícito.

A Laura, sem duvidas, foi a melhor parte do projeto ponto de partida. Talvez por também ser aluna, também entender o que passamos e como o projeto impacta nas nossas vidas. SEMPRE disposta a ajudar, aconselhar e tirar dúvidas. A minha maior certeza é que, conversando com colegas que não tiveram ela como monitora ativa e participando das aulas (turma da manhã, por exemplo), é que foi uma grande perda para eles.

Foi uma das monitoras que eu conheço mais humana e que mais tentou realmente se aproximar dos alunos, pois durante os intervalos sempre vinha perguntar se estava tudo certo, se tínhamos algum problema, como estava o andamento, além de ser super ágil para atender dúvidas no Notion.

Sempre muito interessada e fazendo o melhor trabalho que eu já vi um monitor realizar. Sem ela, o projeto ponto de partida 2023/1, pra mim, seria com certeza um desafio muito maior e mais desesperador, pois como disse, além de ajudar, ela sempre aconselhava sobre como proceder na disciplina, além de incentivar.

Obrigada Laura, tu é brilhante e eu te admiro demais!"

Apesar da monitoria ter ficado pouco presente no período da manhã, sempre que precisávamos, estavam disponíveis para ajudar os alunos a dar um bom seguimento e desenvolvimento no trabalho!

Ambos os monitores foram muito profissionais e responderam todas as dúvidas que minha equipe teve.

Monitores muito inteligentes e solícitos!

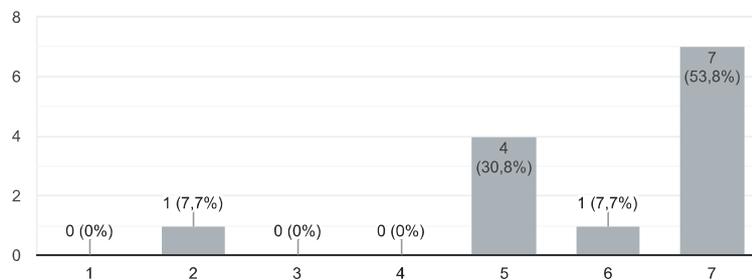
O professor e os monitores sempre se mostraram disponíveis e dispostos a ajudarem os grupos, ofereceram um grande suporte!!

### Considerações Finais

Em uma análise geral, você considera válida a aplicação de um trabalho como este em uma disciplina de graduação.

[Copiar](#)

13 respostas



## Colabore apresentando pontos negativos que você identificou no trabalho.

8 respostas

"Pra mim o ponto negativo do trabalho é a demanda do mesmo. Embora todos saibam que uma universidade federal demanda mais tempo dos alunos, eu achei que realmente não conseguiria entregar o que era preciso a tempo.

Conciliar a disciplina com outras disciplinas e bolsa foi desafiador, mas o pior foi conciliar a disciplina com a própria disciplina.

São 5 mini provas durante o semestre, que já é super curto, e, embora de para se comunicar, as questões são realmente difíceis. Eu me senti a todo momento sob uma pressão quase desumana.

Além disso, o projeto, que quando eu achava que íamos conseguir entregar, surgia mais algum problema ou algo que estava faltando. Os últimos 4 dias pré entrega foram os piores 4 dias do meu ano. Foi uma pressão tão grande, que eu tive que me medicar e fiquei com medo do meu corpo colapsar, pois eu não aguentava mais e ao mesmo tempo sabia que dava pra ir mais longe um pouco.

Diversos pontos e tópicos, embora os vídeos disponibilizados sejam muito bons, passam em branco e isso nos obriga a descobrir errando e as vezes, perdendo pedaços do projeto que demoraram horas para serem feitos.

Após a entrega, ainda temos que, cansados e com outras disciplinas (a maioria que teve que ser deixada de lado), avaliar a produção de outras equipes e, depois, ler o que escreveram do nosso e nos defender, e isso demanda ainda mais tempo, que no final de um semestre nenhum aluno tem.

Por fim, o projeto desgasta demais a saúde como um todo, física e mental, além de promover uma competição quase doentia entre os alunos que se deixam levar para esse lado, ou até mesmo brigas."

Exaustão; conciliar com outras cadeiras e outros aspectos da vida.

Um dos pontos negativos do trabalho é o seu próprio escopo que, apesar de ser simplificado, ainda é uma tarefa e tanto para ser completada. A quantidade de ARTs é muito alta, talvez pudessem ser reduzidas a 3 ou o Desafio de ARTs poderia conter menos questões. Outro fator negativo encontrado por nós e aparentemente por poucas outras equipes neste semestre foi a dificuldade de trabalho e comunicação com a equipe do nosso consórcio. Mantivemos um contato durante a fase do EVTEA, porém após isso, nosso contato foi muito esporádico.

Acredito que exigiu muitas horas semanais para uma cadeira. Tive que baixar meu desempenho em outras disciplinas que tenho mais interesse para atingir o esperado em Rodovias

Acredito que a realização das ARTs não sejam muito eficientes para o aprendizado, pois muitas pessoas copiavam umas das outras e não aprendiam verdadeiramente o conteúdo. Acredito que a disciplina devesse abordar apenas o trabalho, porém, caso não seja viável, acredito que a aplicação de duas ou três provas individuais sobre o conteúdo seja mais eficiente.

eu achei muito pouco tempo para um trabalho desse tamanho, que vale metade da nota total ainda. é um trabalho que só seria justo se todos fizessem poucas cadeiras no semestre e ninguém estagiasse. quem tem mais tempo, tem mais possibilidade de fazer mudanças e melhorias no trabalho.

Saepró com alguns bugs e as vídeo aulas com alguns passos faltando

"Eu considero extremamente válida a aplicação de um projeto desses na graduação, inclusive gostaria que mais cadeiras seguissem esse "modelo", de aprender na prática. Porém, na minha opinião, o jeito que essa a cadeira de rodovias é estruturada está extremamente errada e leva as pessoas a não gostar da área de transportes. O trabalho em si é muito bom, mas a turma não aprende em aula como se mexe nos softwares, as aulas são sobre geralmente sobre matéria já ministrada em cadeiras anteriores e matérias que o software faz completamente sozinho, que não vão ser aplicadas no trabalho em rodovias.

Um outro grande problema é o software usado. O SAEPRO é utilizado SOMENTE pela cadeira de rodovias, daí o aluno vai fazer qualquer coisa na área de infraestrutura e tem q aprender um software similar, o Civil3d, que está mais atualizado e que o aluno já podia chegar no estágio sabendo mexer. Mas o civil não é menos intuitivo q o saepró e demoraria mais tempo para ensinar? Sim, mas se fosse utilizado o tempo da aula para capacitar os alunos de como faz um projeto de rodovia no software tal tudo ia ser resolvido.

Se não tivesse aula de matéria, não teria art, daí não teria prova e não teria como avaliar os alunos. Acho que daria para fazer as medições valendo nota então.

Mesmo achando o projeto muito bom é indispensável para realmente aprender, 4 créditos é SÓ 30 horas de extensão pra essa cadeira é completamente errado. O aluno se dedica muito mais que isso e não conta para mais nada essas horas."



Colabore apresentando pontos positivos que você identificou no trabalho.

7 respostas

"O ponto positivo do projeto é que realmente aprendemos com o mesmo. Eu tenho certeza que todos que realmente sentaram, entraram em imersão e entregaram, independente da nota ou da colocação, sabem hoje o que fizeram.

Inclusive, eu sei exatamente os nossos erros e com certeza se eu fizesse novamente um projeto assim, seria mais fácil, pois a base de conhecimento estaria pronta.

É um projeto enriquecedor para o intelecto, eu sei realizada pois a área de transportes é sem dúvidas a área que quero seguir, e o projeto ponto de partida me confirmou isso."

Aprendizado; satisfação ao chegar no final.

Um dos aspectos positivos é o direcionamento do aluno a ser mais organizado em suas tarefas semanais, a fim de evitar possíveis atrasos no cronograma do projeto. Outro ponto positivo é que a disciplina foca em uma área pouco abordada no curso, dando uma boa introdução para a área de Transportes. Os gestores do projeto (professor e monitores) possuem uma boa didática, nunca nos xingando quando cometíamos algum erro ou debochando da nossa cara, como outras pessoas às vezes fazem.

Acredito que a parte do projeto (prática) é muito mais interessante para o aprendizado do que se fosse apenas os cálculos e parte teórica. Talvez focar mais na parte prática e menos dificuldade na parte de cálculos

Apresentação do Notion, uma ótima ferramenta para gestão de tempo e tarefas.

Apresentação de softwares, como o QGIS. Grande disponibilidade por parte do professor e da monitoria.

achei um jeito muito bom de apresentar e por em prática o que era aprendido em aula. nos aproxima do trabalho de um engenheiro mesmo.

A aprendizagem é muito boa depois do entendimento dos softwares

Defina o Projeto Ponto de Partida a partir de palavras-chave de sua escolha (separe as mesmas por vírgulas).

7 respostas

Desafiador, enriquecedor, intenso.

Desafiador, exaustivo, satisfatório.

Didático, estimulante, cansativo

desafiador, interessante, recompensador, aprendizado, cativante, estressante, integralizador

Trabalhoso, desafiador

Desafiador, trabalhoso, engenharia de verdade

Softwares; Engenharia; Metodologia; Passo-a-passo

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

