

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE PSICOLOGIA, SERVIÇO SOCIAL, SAÚDE E COMUNICAÇÃO HUMANA

CÉSAR AUGUSTO MARQUES DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO ECOLÓGICA MOMENTÂNEA DA REGULAÇÃO EMOCIONAL EM
INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE:
UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Porto Alegre

2023

CÉSAR AUGUSTO MARQUES DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO ECOLÓGICA MOMENTÂNEA DA REGULAÇÃO EMOCIONAL EM
INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE:
UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Denise Ruschel Bandeira

Coorientadora: Me. Aline Riboli Marasca

Porto Alegre

2023

Agradecimentos

Agradecer em um Trabalho de Conclusão de Curso é um importante desafio. Trata-se não apenas de contemplar a quem fez com que essa pesquisa e essa escrita existissem, mas a quem me permitiu existir para ser autor desse texto e de um ciclo tão significativo como é a graduação. Esse agradecimento se direciona, para além dos aqui citados, à todos aqueles que me fizeram possível.

Aos meus pais, Fabiana Marques e Ricardo dos Santos, por todo o amor compartilhado, condições fornecidas e abdições corajosas. Obrigado por tudo que fizeram para que eu pudesse alcançar os meus sonhos. Nós conseguimos.

À minha avó, Rosa Lilia Macedo, pelo carinho, pelo cuidado e por me lembrar que o tempo deve passar devagar. Nossos almoços aos sábados foram essenciais para eu entender a importância de não desistir deste processo.

Ao meu grande amor, Caroline Camargo, por todo o afeto, companheirismo e admiração mútua. Obrigado por compartilhar a rotina comigo e me mostrar o que há de mais bonito em cada ponto dela. Dividir a vida contigo foi a maior fonte de energia que eu pude ter nessa reta final da graduação.

À minha psicóloga, Luana Gross, por me acolher de forma ética, técnica e afetuosa durante todo o meu processo de amadurecimento, além de ser a primeira referência de profissional que eu busco ser.

Aos meus amigos, por compreenderem minhas ausências e trazer leveza para os meus dias. Em especial, ao Axel York, por ter sido a figura de irmandade sempre que eu necessitei. Teus conselhos foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui. À Gabriela Rodrigues, pelo encontro dentro da universidade que fez com que eu me sentisse amado ali. Você sempre

será a modelo do que eu almejo ser, dentro e fora da academia. Ao Rafael Brandão, por dividir os dias comigo desde onde minha memória pode alcançar. Apesar de nos considerarmos azarados, ter a sorte de compartilhar muitas risadas contigo vale tudo. Ao Tiago Duarte, por ser meu primeiro motivador no ingresso à Psicologia. Obrigado por me incentivar e me fazer acreditar nas minhas possibilidades. À Nathaly Samário, por compartilhar alegria nos meus dias. Obrigado por transformar os momentos cansativos em momentos leves e divertidos.

Às minhas orientadoras de pesquisa, professora Denise Bandeira e Aline Marasca, por todo o suporte técnico e prático dado nesta pesquisa e ao longo da maior parte da minha graduação. Obrigado pela paciência com as minhas dificuldades e por me ensinarem a amar a Psicologia científica em tempos de esquecimento da ciência. Vocês me inspiram.

Ao meu coorientador informal dentro da graduação, Celvio Casal, pela ajuda nas buscas deste escrito e por me ensinar a fazer pesquisa metodológica. Não existe uma universidade sem uma biblioteca e esse trabalho não existiria sem um bibliotecário.

Aos meus supervisores de estágio, Marina Silva, Gustavo Ramos, Luiza Gaudio e Laura Zahr, por acreditarem no meu potencial e me ensinarem tanto sobre a prática em Psicologia. Vocês foram essenciais para que eu seja o profissional que me proponho a ser.

Aos grupos de pesquisa e extensão dos quais fiz parte, GEAPAP, PROPAP e NUCOGS, por me ensinarem tanto e por serem resistência dentro das dificuldades encontradas em uma universidade pública. Em especial, à professora Vanessa Maurenre, por despertar em mim o afeto pelo espaço de pesquisa dentro da universidade.

Às Ligas de Neuropsicologia e Psicologia Comportamental da Universidade de Ciências da Saúde de Porto Alegre, por terem aberto as portas para que eu pudesse me desenvolver enquanto profissional e acadêmico.

SUMÁRIO

RESUMO.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUÇÃO.....	9
MÉTODO.....	12
CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	12
Delineamento.....	12
Participantes.....	13
Protocolo.....	13
FONTES DE BUSCA.....	13
ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	14
SELEÇÃO DOS ESTUDOS.....	14
EXTRAÇÃO DOS ESTUDOS.....	15
ANÁLISE DOS DADOS.....	15
RESULTADOS.....	15
N, FAIXA ETÁRIA E CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	16
TIPO DE AVALIAÇÃO.....	17
MODO DE APLICAÇÃO.....	18
MÉTODO DE APLICAÇÃO.....	18
CARACTERÍSTICAS (FREQUÊNCIA E TEMPO).....	18
TREINAMENTO PARA O PROTOCOLO.....	19
TAXA DE ADERÊNCIA AO PROTOCOLO.....	19
COMPORTAMENTOS ALÉM DA REGULAÇÃO EMOCIONAL.....	20

DISCUSSÃO.....	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	24
ANEXO 1.....	31
ANEXO 2.....	33

Resumo

A desregulação emocional é um fator prevalente em indivíduos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH). Com o objetivo de desenvolver intervenções assertivas, diferentes ferramentas são utilizadas para acessar esse processo em amostras com o transtorno. Nesta revisão de escopo, analisamos como a avaliação ecológica momentânea (*Ecological Momentary Assessment - EMA*) é utilizada para essa mensuração. A recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols (PRISMA extension for Scoping Reviews)* foi utilizada para revisar estudos resgatados de duas diferentes bases de dados. Foram aplicados critérios de elegibilidade e extraídas informações sobre como a *EMA* era aplicada para acessar a regulação emocional no TDAH. Os resultados indicaram que 58,33% dos estudos foram realizados com crianças, tendo o uso majoritário do método observacional. Também foi verificado que em 50% dos estudos a *EMA* foi aplicada por assistentes digitais pessoais e, em todos eles, aplicada por contingente de sinal. Constatou-se que a característica de frequência e tempo de duração da avaliação mais utilizada é de 3 vezes ao dia por 28 dias. Além disso, 75% dos estudos analisados realizaram treinamento para aplicação do protocolo e todos eles registraram mais de 80% de aderência da amostra à avaliação. Mais de 58% das pesquisas utilizaram a *EMA* para acessar apenas comportamentos relacionados à regulação emocional. Discutem-se achados importantes que vão de encontro ao que propõe a literatura, como a eficácia do protocolo para mensurar os processos regulatórios no TDAH. Contudo, são debatidas limitações de pesquisa, como a baixa exploração desse campo.

Palavras-chave: avaliação ecológica momentânea; regulação emocional; desregulação emocional; Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDAH; revisão de escopo.

Abstract

Emotional dysregulation is a prevalent factor in individuals with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). In order to develop assertive interventions, different tools are used to access this process in samples with this disorder. In this scoping review, we analyze how the Ecological Momentary Assessment (EMA) is used for this measurement. The recommendation Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols (PRISMA extension for Scoping Reviews) was used to review studies retrieved from two different databases. Eligibility criteria were applied and information was extracted on how the EMA was applied to assess emotional regulation in ADHD. The results indicated that 58.33% of the studies were carried out with children with the majority use of the observational method. It was also verified that in 50% of the studies the EMA was applied by personal digital assistants and, in all of them, applied by signal contingent. It was found that the most used characteristic of frequency and duration of the evaluation is 3 times a day for 28 days. In addition, 75% of the analyzed studies carried out training for the application of the protocol and all of them registered more than 80% of adherence of the sample to the evaluation. More than 58% of the studies used the EMA to assess only behaviors related to emotional regulation. Important findings are discussed that confirm what the literature had already proposed, such as the effectiveness of the protocol to measure the regulatory processes in ADHD. However, research limitations are debated, such as the low exploration of this field.

Keywords: ecological momentary assessment; emotional regulation; emotional dysregulation; Attention Deficit/Hyperactivity Disorder; ADHD; scoping review.

Introdução

A regulação emocional é um processo complexo definido de diferentes maneiras por teóricos que estudam o construto. Gross (1998) a define como o processo pelo qual os indivíduos influenciam quais emoções eles têm, quando eles as têm e como eles experimentam e expressam essas emoções. Junto a isso, Gross destaca que diferentes mecanismos modulatórios fazem parte da regulação emocional, sendo eles: a seleção da situação, a modificação da situação, a fixação da atenção, a mudança cognitiva e a modulação da resposta. Esses mecanismos regulatórios vão desde movimentos de aproximação ou afastamento de um estímulo que elicia a emoção (seleção da situação) ao ajuste ativo do indivíduo para modular essa emoção (modificação da situação), passando pela mudança do foco atencional durante uma situação de estímulo emocional (fixação da atenção), até a administração de uma situação percebida (mudança cognitiva) e o ajuste direto de respostas fisiológicas, experienciais ou comportamentais (modulação da resposta).

Em contraponto, Bunford et. al (2015) define a desregulação emocional como a incapacidade de exercer algum ou todos os aspectos modulatórios envolvidos na regulação emocional, a ponto de interferir significativamente no funcionamento do indivíduo. Correlacionado com processo de Gross, a desregulação trata-se de uma instabilidade em um ou mais dos cinco aspectos citados. Dada a influência dos processos regulatórios no desenvolvimento humano, a desregulação emocional é diretamente ligada com psicopatologias, sendo uma dimensão comum da maioria e uma categoria definidora de muitas (Cole et al., 1994). São exemplos de diferentes transtornos afetados pela desregulação emocional os Transtornos de Ansiedade e Depressão (Heller et al., 2018), o Transtorno do Espectro Autista (Conner et al., 2020), os Transtornos Alimentares (Trompeter et al., 2021) e o Transtorno de Personalidade Borderline (Fitzpatrick et al., 2020).

Entre os transtornos afetados pela desregulação emocional, há muito se conhece a presença desses déficits nos transtornos do neurodesenvolvimento, incluindo o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH; van Stralen, 2016). O TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado pelo padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade (APA, 2023). Embora esses processos sejam vistos em diferentes populações clínicas, estudos recentes (Faraone et al., 2019; Materna et al., 2019; van Stralen, 2016) mostram que a desregulação emocional é um fator prevalente em indivíduos com TDAH ao longo de toda a vida, além de ser uma característica central do diagnóstico. Uma revisão de literatura (Shaw et al., 2016) reuniu dados de estudos clínicos que indicam que crianças e adolescentes com TDAH têm a prevalência de desregulação emocional entre 24% e 50%. Nos adultos diagnosticados com o transtorno, a prevalência da desregulação é de 34% a 70% da população. Compreender a regulação emocional torna-se significativo ao passo que a deficiência no processo de controle está relacionada a prejuízos sociais, acadêmicos e ocupacionais em indivíduos com TDAH (Asherson et al., 2015). Ademais, a continuidade da desregulação na vida adulta indica uma predisposição para transtornos psiquiátricos comórbidos como, por exemplo, o Transtorno Opositivo-Desafiador, Transtornos de Ansiedade e Transtornos Depressivos (Steinberg & Drabick, 2015). Além disso, é registrado pela literatura que os tratamentos de primeira linha, os considerados padrão-ouro para o TDAH, nem sempre reduzem a desregulação emocional (Groves et al., 2021).

A partir do exposto, torna-se notório que investigar a regulação emocional em amostras com TDAH é um passo fundamental para o desenvolvimento de intervenções assertivas. Para isso, são necessários métodos e ferramentas que abranjam tanto as especificidades do transtorno, quanto as especificidades do processo de regulação emocional. Protocolos como a avaliação

ecológica momentânea (*EMA - Ecological Momentary Assessment*) se mostram eficazes para avaliação desses construtos. A *EMA* é definida por Stone e Shiffman (1994) como: "estratégias de monitoramento ou amostragem para avaliar fenômenos no momento em que ocorrem em ambientes naturais, maximizando assim a validade ecológica e evitando a recordação retrospectiva" (p. 1). A *EMA* pode ser aplicada por avaliação observacional (heterorrelato - quando um informante responde a respeito do comportamento do indivíduo avaliado), avaliação interventiva (autorrelato - quando o próprio avaliado responde sobre seu comportamento) ou por ambos tipos (quando é coletado por auto e heterorrelato; Kwasnicka et al., 2021). Ainda, conforme Kwasnicka et al., a avaliação ecológica momentânea pode ocorrer tanto por meio digitais (como por celulares, por *websites/on-line*, entre outros) quanto por papel e caneta. Também, a *EMA* pode ser respondida por contingente de sinais (após sinais aleatórios ou pré-determinados), por contingente de eventos (após o uso de alguma substância, por exemplo) ou por ambos. Kwasnicka et al. também relata que cada vez mais a avaliação ecológica momentânea é usada para compreender processos intrapessoais e interpessoais com associações de variáveis psicológicas (como a regulação emocional) e comportamentos de saúde.

Alinhado com as diretrizes da avaliação baseada em evidências, é fato que o uso de diferentes técnicas (como a medição de estímulos, a observação, as escalas de classificação e as medidas de avaliação ecológica momentânea) constituem uma bateria ideal para medição da regulação emocional (Bunford et al., 2015). Em especial, a avaliação ecológica momentânea permite a avaliação de características flutuantes da desregulação emocional no TDAH (Babinski & Welkie, 2020).

À vista disso, o objetivo do presente estudo é realizar uma revisão de escopo para descrever como ocorre a avaliação ecológica momentânea da regulação emocional em estudos

com amostras que incluam indivíduos com TDAH. De forma específica, será descrito o tipo da avaliação (observacional, interventiva ou ambas), o modo de aplicação (por exemplo, por meio de aplicativo de celular, por papel e caneta, por assistentes pessoais, entre outros), o método de aplicação (por contingente de sinal - como um alarme no celular -, por contingente de eventos - como após a aula - ou por contingente múltiplo - tanto de sinal, quanto de eventos), as características de *EMA* (tempo de duração e frequência), se houve treinamento para o uso do protocolo, a taxa de aderência e os comportamentos acessados por *EMA* para além da regulação emocional. Alinhado com as diretrizes da avaliação baseada em evidências, torna-se relevante compreender o modo como os processos regulatórios da emoção são mensurados em pessoas com TDAH. A condução do presente estudo é justificada pela relevância em compreender os métodos que fazem a *EMA* ser um protocolo de avaliação eficaz para captar a regulação emocional de indivíduos com o diagnóstico.

Método

A presente revisão de escopo seguiu a recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols (PRISMA extension for Scoping Reviews*; Tricco et al., 2018).

Critérios de Elegibilidade

Os estudos foram selecionados conforme os critérios descritos a seguir.

Delineamento

Foram incluídos estudos empíricos, que apresentaram ao menos uma ferramenta de *EMA* para acesso da regulação emocional em indivíduos diagnosticados com TDAH. Também foram considerados os estudos de construção, adaptação ou de investigação das propriedades psicométricas de instrumentos que utilizem a avaliação ecológica momentânea da regulação

emocional em pessoas com TDAH. Estudos teóricos, revisões de literatura de qualquer natureza e metanálise foram excluídos.

Participantes

Foram incluídos estudos que continham amostra clínica de pacientes com TDAH, independente do subtipo (apresentação combinada, apresentação predominantemente desatenta ou apresentação predominante hiperativa/impulsiva; APA, 2023), gravidade (leve, moderada e grave; APA, 2023) e condições clínicas comórbidas. A idade da amostra não foi restringida, sendo incluídos estudos com amostras de quaisquer faixas etárias. Foram excluídos estudos que não contemplassem amostra clínica de TDAH.

Protocolos

Foram incluídos os estudos que informem o uso de algum protocolo de avaliação ecológica momentânea que acesse a regulação emocional em indivíduos com TDAH. Não foram excluídos estudos que avaliaram a regulação emocional a partir de outros indicadores, como alterações fisiológicas, comportamentais, expressões faciais e cognição, desde que em conjunto com a *EMA*.

Fontes de busca

As buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônicas PsycINFO e Scopus, acessadas através do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A primeira base de dados foi selecionada por conter estudos específicos da área da Psicologia. Já a segunda base de dados foi selecionada por complementar os estudos da Psicologia, adicionando outras áreas do conhecimento relacionadas. As estratégias de busca foram desenvolvidas utilizando os termos indexadores (APA Thesaurus para PsycINFO e Emtree para Scopus) e termos relacionados (MeSH para PsycINFO e Scopus e DeSC para PsycINFO).

A literatura incluída abrangeu estudos em inglês e português, considerando o idioma de referência das publicações científicas e o primeiro idioma do autor. A busca nas bases de dados eletrônicas abrangeu todo período de publicações indexadas na base.

Estratégia de busca

A estratégia de busca foi definida a partir dos termos controlados derivados do vocabulário controlado da *American Psychiatric Association* (APA Thesaurus), do dicionário oficial de ciências da vida da *Elsevier* (Emtree), do tesouro da *National Library of Medicine* (*Medical Subject Headings* - MeSH) e do tesouro do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Descritores em Ciências da Saúde - DeCS). Além disso, foram associados termos referenciados na literatura e não abarcados pelos dicionários citados. Esta estratégia engloba os termos relacionados ao construto de interesse e ao público-alvo determinado. A operação de busca foi orientada por um bibliotecário. A estratégia utilizada nas bases de dados eletrônicas com os descritores e operadores booleanos pode ser visualizada no Anexo 1.

Seleção dos estudos

Para facilitar o armazenamento dos resultados da busca e da análise dos estudos, foi utilizado o *software Rayyan*. Inicialmente, o pesquisador realizou a aplicação dos critérios de elegibilidade neste mesmo *software*. Foram obtidos e acessados todos os textos completos dos estudos encontrados a partir da pesquisa na base de dados. Estudos duplicados foram excluídos. Os motivos para exclusão foram registrados para cada situação e podem ser acessados no Anexo 2.

Extração dos dados

Foram extraídas dos textos completos as seguintes informações: número (N), faixa etária (média e desvio-padrão) e características da amostra (especificamente, nacionalidade e condições clínicas comórbidas ao TDAH); o tipo de avaliação ecológica momentânea (observacional, interventivo ou ambos); o modo de aplicação da avaliação ecológica momentânea (via celular, via *website/on-line*, por papel e caneta); o método de aplicação da avaliação ecológica momentânea (contingente de sinal, contingente de eventos ou múltiplo); as características da avaliação ecológica momentânea (frequência e tempo de duração); se houve ou não treinamento para a aplicação da avaliação; taxa de aderência ao protocolo de avaliação ecológica momentânea e comportamentos acessados por avaliação ecológica momentânea para além da regulação emocional. O levantamento desses tópicos foi sintetizado com base na revisão sistemática sobre *EMA* de Kwasnicka et al. (2021). Essas informações foram todas inseridas em uma planilha e foram registradas as frequências dos itens analisados.

Análise dos dados

Uma síntese narrativa foi elaborada a partir das informações extraídas, de modo a sumarizar as principais características dos achados. Foram incluídas tabelas para indicar as frequências dos itens analisados.

Resultados

Foram encontrados nas duas bases de dados 25 artigos. Através do uso do *software Rayyan*, foram excluídos 13, resultando em 12 artigos elegíveis para a extração. Entre os motivos para a exclusão, 7 foram excluídos por serem duplicados, 2 foram excluídos por não conterem amostras com TDAH e não utilizarem avaliação ecológica momentânea, 2 foram excluídos por não serem estudos empíricos, 1 foi excluído por não utilizar avaliação ecológica momentânea

(embora incluísse amostra com TDAH) e 1 foi excluído por não utilizar a avaliação ecológica momentânea para acessar a regulação emocional. Cada motivo de exclusão foi registrado e pode ser acessado no Anexo 2. A extração dos 12 artigos que cumpriram todos os critérios de elegibilidade é exposta a seguir.

Número, faixa etária e características da amostra

Na Tabela 1 é possível conferir a faixa etária e característica da amostra de cada um dos 12 estudos encontrados na busca da revisão. Evidencia-se que 58,33% dos estudos foram realizados com crianças e adolescentes, enquanto 41,67% foram realizados com adultos. Também é relevante que 83,34% foram com amostra dos Estados Unidos da América, enquanto apenas 16,66% das pesquisas foram com amostra natural da Suíça. Ainda, nota-se que uma ampla variedade de condições clínicas comórbidas foram encontradas.

Tabela 1 Dados de idade e característica da amostra de cada um dos estudos revisados.

	N	Faixa etária da amostra	M (DP) de idade da amostra	Nacionalidade da amostra	Condições clínicas da amostra comórbidas ao TDAH
Babinski & Welkie (2020)	13	12 a 16 anos	14,13 (1,73) para apenas TDAH e 12,8 (0,84) para TDAH com Depressão	Estados Unidos da América	Depressão, Transtornos de Ansiedade, Transtorno de Conduta e TOD
Leabarry et al. (2020)	62	8 a 12 anos	9,53 (1,17)	Estados Unidos da América	Fobia social, Ansiedade de separação, Transtorno Depressivo Maior, TAG, TOC e TOD
Mitchell et al. (2014)	17	18 a 50 anos	32,29 (9,66)	Estados Unidos da América	Fumantes
Mitchell et al. (2017)	20	18 a 50 anos	40,55 (6,83) no grupo de tratamento e 36,22 (6,92) no grupo de espera	Estados Unidos da América	8 da amostra com comorbidade relatada, mas não especificada
Murray et al. (2021)	260	Não informado	20 (não informado)	Suíça	Nenhuma comorbidade relatada

	N	Faixa etária da amostra	M (DP) de idade da amostra	Nacionalidade da amostra	Condições clínicas da amostra comórbidas ao TDAH
Murray et al. (2021)	260	Não informado	20 (não informado)	Suíça	Nenhuma comorbidade relatada
Rosen et al. (2013)	11	8 a 11 anos	9,45 (1,04)	Estados Unidos da América	Transtornos de humor, ansiedade e comportamento
Rosen et al. (2015)	102 (46 sem TDAH)	8 a 12 anos	9,61 (1,24) no grupo com TDAH e 9,98 (1,28) no grupo sem TDAH	Estados Unidos da América	TOD e Transtornos de humor e ansiedade
Rosen & Factor (2015)	27	8 a 11 anos	9,29 (1,07)	Estados Unidos da América	Transtornos de humor, ansiedade e comportamento
Schepis et al. (2021)	41	18 a 25 anos	20,5 (1,57)	Estados Unidos da América	Nenhuma comorbidade relatada
Walerius et al. (2014)	74 (32 sem TDAH)	8 a 12 anos	9,67 (1,16) no grupo com TDAH e 10,06 (1,22) no grupo sem TDAH	Estados Unidos da América	TOD, Transtorno Depressivo Maior, Ansiedade de separação, TOC, TAG e Fobia social
Walerius et al. (2016)	84 (37 sem TDAH)	8 a 12 anos	9,49 (1,1) no grupo com TDAH e 9,86 (1,25) no grupo sem TDAH	Estados Unidos da América	TOD, Transtorno Depressivo Maior, Ansiedade de separação, TOC, TAG e Fobia social

Nota. TOD: Transtorno Opositor Desafiador; TAG: Transtorno de Ansiedade Generalizada; TOC: Transtorno Obsessivo-Compulsivo; M: Média; DP: Desvio-padrão.

Tipo de avaliação

Entre os três possíveis tipos de *EMA* (observacional, interventiva ou ambas; Kwasnicka et al., 2021), foram encontrados nos 12 estudos selecionados 4 avaliações observacionais (heterorrelato - respondido pelos pais em todos os estudos), 5 interventivas (autorrelato) e 3 observacionais e interventivas. Destaca-se que todos os estudos que continham avaliações observacionais eram com amostras de crianças. Em contrapartida, todas as pesquisas realizadas

através de avaliações interventivas foram realizadas com amostra de jovens adultos e adultos - com exceção das que foram realizadas por ambos os tipos de avaliação.

Modo de aplicação

Considerando os diferentes modos possíveis de se aplicar uma *EMA* (via celular, computador, papel e caneta, entre outros), foi levantado que 50% dos estudos utilizaram assistentes digitais pessoais (popularmente conhecidas como *PDA - Personal Digital Assistant*) com *softwares* programados especificamente para a avaliação ecológica momentânea, 25% utilizaram celulares com aplicativos também programados para a avaliação e outros 25% através de computadores com *softwares* igualmente programados para a avaliação proposta pelo estudo. Nota-se que, entre o modo mais utilizado, as *PDA's*, 83,33% eram do mesmo modelo (*Palm® Tungsten E2*) e todos utilizaram o mesmo software (*Purdue Momentary Assessment Tool - PMAT software*).

Método de aplicação

O contingente de sinal foi o método de aplicação da *EMA* utilizado em todos os estudos. No entanto, a topografia do sinal descrita foi diferente entre eles. Nos estudos que utilizaram *PDA's*, o sinal era um disparo no dispositivo. Já nos estudos que utilizavam celular, o sinal era uma notificação do aplicativo utilizado. Quando realizado através de computadores, um alarme era utilizado como sinal.

Características (frequência e tempo de duração)

Na Tabela 2, é demonstrado o tempo de duração e a frequência da *EMA* em cada um dos estudos selecionados. Constata-se que a característica de frequência e tempo de duração da avaliação mais utilizada é a de 3 vezes ao dia por 28 dias. Embora o horário do sinal seja aleatório em todos os estudos, em alguns deles, como em Rosen et al. (2015), foi utilizado uma

faixa de horário pré-determinada para o sinal, com o intuito do sinal não tocar em horários que a amostra não pudesse responder, aumentando assim a aderência ao estudo.

Tabela 2 Dados do tempo de duração e frequência da avaliação ecológica momentânea nos estudos revisados.

	Frequência	Tempo de duração
Babinski & Welkie (2020)	6 vezes por dia	7 dias
Leabarry et al. (2020)	3 vezes por dia	28 dias
Mitchell et al. (2014)	5 ou 6 vezes por dia	7 dias
Mitchell et al. (2017)	de 26 a 48 vezes distribuídas aleatoriamente aos dias	14 dias
Murray et al. (2021)	4 vezes por dia	14 dias
Murray et al. (2021)	4 vezes por dia	14 dias
Rosen et al. (2013)	3 vezes por dia	28 dias
Rosen et al. (2015)	3 vezes por dia	28 dias
Rosen & Factor (2015)	3 vezes por dia	28 dias
Schepis et al. (2021)	3 vezes por dia	21 dias
Walerius et al. (2014)	3 vezes por dia	28 dias
Walerius et al. (2016)	3 vezes por dia	de 4 a 10 dias

Treinamento para o protocolo

Para realização do protocolo, 9 dos 12 estudos forneceram treinamento à sua amostra.

Nos outros 3 estudos, não foi informado se houve treinamento ou não.

Taxa de aderência ao protocolo

Com exceção aos estudos que não informaram a taxa de aderência da amostra ao protocolo de *EMA*, todas as pesquisas demonstraram >80% de aderência da amostra à avaliação.

As taxas de aderência de cada um dos estudos pode ser conferida na Tabela 3. Ressalta-se que

83,33% dos estudos utilizaram de incentivo financeiro objetivando maior aderência da amostra ao protocolo.

Tabela 3 Taxa de aderência à avaliação ecológica momentânea nos estudos revisados.

	Taxa de aderência ao protocolo
Babinski & Welkie (2020)	87,1%
Leabarry et al. (2020)	80,81%
Mitchell et al. (2014)	94%
Mitchell et al. (2017)	96,74%
Murray et al. (2021)	Não informa
Murray et al. (2021)	Não informa
Rosen et al. (2013)	83,53%
Rosen et al. (2015)	82,18% (M)
Rosen & Factor (2015)	81% (M)
Schepis et al. (2021)	83,4%
Walerius et al. (2014)	89%
Walerius et al. (2016)	85%

Nota. M: taxa de aderência em média.

Comportamentos acessados além da regulação emocional

Foi verificado que 58,33% das pesquisas utilizaram o protocolo de avaliação ecológica momentânea para acessar apenas comportamentos relacionados à regulação emocional. Entre os outros estudos, a *EMA* foi utilizada para avaliar comportamentos como a situação do participante no momento da avaliação, sintomas de TDAH, uso de substâncias, agressividade, estresse e autoeficácia acadêmica.

Discussão

Dado o objetivo do presente estudo em analisar e descrever como ocorre a avaliação ecológica momentânea da regulação emocional em indivíduos com TDAH, foi viável levantar elementos descritivos organizados por revisão anterior (Kwasnicka et al., 2021) do método de avaliação aqui inspecionado. Também foi possível encontrar correlações do método ao construto da regulação emocional, especialmente em indivíduos com TDAH.

Primeiramente, nota-se que 58,33% dos estudos foram realizados com amostras de crianças e adolescentes. Nesses estudos, foi verificado maior frequência do uso de heterorrelato (método observacional) para a *EMA*. Ainda que outros estudos tenham se utilizado de autorrelato, implica-se a possibilidade de escalas observacionais não incluírem a experiência individual da regulação emocional de amostras com TDAH e, assim, enviesarem a eficácia da *EMA* nessa faixa-etária. Como apontado em Girgis et al. (2020), uma avaliação que utiliza-se de apenas um método pode distorcer os resultados da mensuração da regulação emocional. De acordo com o autor, o viés pode ser introduzido em pesquisas exclusivamente observacionais baseadas no relato de informantes. Em contrapartida, Bunford et al. (2015) demonstra que crianças com TDAH são menos propensas a completarem *EMA* quando eliciadas emoções de angústia. Sugere-se que o método mais eficaz para *EMA*, presente em 25% dos estudos totais, seja o observacional em conjunto com o interventivo.

Ademais, a *EMA* se mostrou como um modo eficiente para avaliar regulação em amostras com TDAH, visto a taxa de aderência ao protocolo acima de 80% em todos os estudos, mesmo com a exigência da frequência de pelo menos 3 respostas ao protocolo com uma duração mínima de 4 dias de avaliação em todas as pesquisas. Além disso, de encontro ao que diz a literatura a respeito da capacidade da *EMA* de avaliar aspectos temporais da regulação emocional (Bunford

et. al, 2015) e subsidiar uma mensuração de aspectos contextuais do TDAH (Miguélez-Fernández et al., 2018), um resultado significativo é o de que 58,33% das pesquisas utilizaram a *EMA* para avaliar a regulação emocional de forma exclusiva, o que expõe a prioridade dos estudos em acessar o construto com este método para amostras com TDAH.

Ainda, é debatida a fundamentalidade do treinamento para aplicação do protocolo (75% dos estudos forneceram treinamentos) e o uso restrito de tecnologias como as *PDA's*, celulares e computadores. Isso posto, nota-se uma exigência mínima para o uso da *EMA*, o que pode limitar consideravelmente a replicação desse tipo de avaliação em amostras de países com limitação financeira para a pesquisa - dado que a amostra de todos estudos resgatados eram de países com amplo acesso à tecnologia de pesquisa.

Também é notável que a temática tem sido debatida nos últimos 10 anos - não sendo encontrados estudos publicados anteriores a 2013 -, podendo ser um indicativo de uma temática nova na avaliação da regulação emocional em amostras com TDAH. Em última análise, enfatiza-se a necessidade de mais pesquisas nesse campo, a fim de determinar com maior abrangência se a avaliação ecológica momentânea é capaz de avaliar com fidedignidade construtos voláteis como a regulação emocional em transtornos com características fixas como os transtornos do neurodesenvolvimento.

Considerações finais

Os achados do presente estudo indicam importantes colocações e delimitações acerca dos construtos investigados. Visto que a maior parte dos estudos revisados foram realizados com amostras de crianças e adolescentes, sugere-se que a mensuração observacional e interventiva constitua uma avaliação ecológica momentânea ideal para essa faixa-etária. Além disso, foi possível levantar que as pesquisas trabalham com uma alta taxa de aderência aos protocolos

EMA e que mais da metade delas utilizam os protocolos apenas para o acesso à regulação emocional nas amostras com TDAH, o que pode ser um indício de que a ferramenta seja eficaz para avaliar os processos modulatórios da emoção nessa população, como já indicava a literatura. Contudo, importantes limitações foram encontradas. Foram achados estudos com amostras de apenas dois países, o que pode significar uma importante limitação no uso da ferramenta. Também, o baixo número de estudos recuperados, mesmo sem a restrição cronológica e de idade da amostra para as publicações, indica que o campo ainda é pouco explorado. Recomenda-se que estudos futuros possam explorar ainda mais a área, delimitando e comparando o uso da *EMA* para acesso da regulação emocional em subamostras do TDAH.

Referências

- American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5. ed. texto revisado. Porto Alegre: Artmed, 2023.
- Asherson, P., Stes, S., Nilsson Markhed, M., Berggren, L., Svanborg, P., Kutzelnigg, A., & Deberdt, W. (2015). The effects of atomoxetine on emotional control in adults with ADHD: An integrated analysis of multicenter studies. *European Psychiatry*, 30(4), 511–520. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.12.002>
- Babinski, D. E., & Welkie, J. (2020). Feasibility of Ecological Momentary Assessment of Negative Emotion in Girls With ADHD: A Pilot Study. *Psychological Reports*, 123(4), 1027–1043. <https://doi.org/10.1177/0033294119838757>
- Ben-Dor Cohen, M., Eldar, E., Maeir, A., & Nahum, M. (2021). Emotional dysregulation and health related quality of life in young adults with ADHD: A cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 270. <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01904-8>
- Bunford, N., Evans, S. W., & Wymbs, F. (2015). ADHD and Emotion Dysregulation Among Children and Adolescents. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 18(3), 185–217. <https://doi.org/10.1007/s10567-015-0187-5>
- Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. (1994). The Development of Emotion Regulation and Dysregulation: A Clinical Perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2/3), 73. <https://doi.org/10.2307/1166139>
- Conner, C. M., White, S. W., Scahill, L., & Mazefsky, C. A. (2020). The role of emotion regulation and core autism symptoms in the experience of anxiety in autism. *Autism*, 24(4), 931–940. <https://doi.org/10.1177/1362361320904217>

- Faraone, S. V., Rostain, A. L., Blader, J., Busch, B., Childress, A. C., Connor, D. F., & Newcorn, J. H. (2019). Practitioner Review: Emotional dysregulation in attention-deficit/hyperactivity disorder - implications for clinical recognition and intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *60*(2), 133–150.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12899>
- Fitzpatrick, S., Varma, S., & Kuo, J. R. (2022). Is borderline personality disorder really an emotion dysregulation disorder and, if so, how? A comprehensive experimental paradigm. *Psychological Medicine*, *52*(12), 2319–2331.
<https://doi.org/10.1017/S0033291720004225>
- George, M. J., Russell, M. A., Piontak, J. R., & Odgers, C. L. (2018). Concurrent and Subsequent Associations Between Daily Digital Technology Use and High-Risk Adolescents' Mental Health Symptoms. *Child Development*, *89*(1), 78–88.
<https://doi.org/10.1111/cdev.12819>
- Girgis, M., Paparo, J., & Kneebone, I. (2021). A systematic review of emotion regulation measurement in children and adolescents diagnosed with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, *46*(1), 90–99.
<https://doi.org/10.3109/13668250.2020.1784520>
- Gross, J. J. ([s.d.]). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *EMOTION REGULATION*.
- Groves, N. B., Wells, E. L., Soto, E. F., Marsh, C. L., Jaisle, E. M., Harvey, T. K., & Kofler, M. J. (2022). Executive Functioning and Emotion Regulation in Children with and without ADHD. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, *50*(6), 721–735.
<https://doi.org/10.1007/s10802-021-00883-0>

- Heller, A. S., Fox, A. S., & Davidson, R. J. (2019). Parsing affective dynamics to identify risk for mood and anxiety disorders. *Emotion, 19*(2), 283–291.
<https://doi.org/10.1037/emo0000440>
- Kwasnicka, D., Kale, D., Schneider, V., Keller, J., Yeboah-Asiamah Asare, B., Powell, D., Naughton, F., ten Hoor, G. A., Verboon, P., & Perski, O. (2021). Systematic review of ecological momentary assessment (EMA) studies of five public health-related behaviours: Review protocol. *BMJ Open, 11*(7), e046435.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046435>
- Leaberry, K. D., Rosen, P. J., Fogleman, N. D., Walerius, D. M., & Slaughter, K. E. (2020). Comorbid Internalizing and Externalizing Disorders Predict Liability of Negative Emotions Among Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders, 24*(14), 1989–2001. <https://doi.org/10.1177/1087054717734647>
- Materna, L., Wiesner, C. D., Shushakova, A., Trieloff, J., Weber, N., Engell, A., Schubotz, R. I., Bauer, J., Pedersen, A., & Ohrmann, P. (2019). Adult patients with ADHD differ from healthy controls in implicit, but not explicit, emotion regulation. *Journal of Psychiatry and Neuroscience, 44*(5), 340–349. <https://doi.org/10.1503/jpn.180139>
- McKeon, A., Terhorst, L., Skidmore, E., Ding, D., Cooper, R., & McCue, M. (2017). A novel tool for naturalistic assessment of behavioural dysregulation after traumatic brain injury: A pilot study. *Brain Injury, 31*(13–14), 1781–1790.
<https://doi.org/10.1080/02699052.2017.1388444>
- Migueluez-Fernandez, C., de Leon, S. J., Baltasar-Tello, I., Peñuelas-Calvo, I., Barrigon, M. L., Capdevila, A. S., Delgado-Gómez, D., Baca-García, E., & Carballo, J. J. (2018). Evaluating attention-deficit/hyperactivity disorder using ecological momentary

assessment: A systematic review. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 10(4), 247–265. <https://doi.org/10.1007/s12402-018-0261-1>

Mitchell, J. T., Dennis, M. F., English, J. S., Dennis, P. A., Brightwood, A., Beckham, J. C., & Kollins, S. H. (2014). Ecological momentary assessment of antecedents and consequences of smoking in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Substance Use & Misuse*, 49, 1446–1456.

<https://doi.org/10.3109/10826084.2014.912229>

Mitchell, J. T., McIntyre, E. M., English, J. S., Dennis, M. F., Beckham, J. C., & Kollins, S. H. (2017). A Pilot Trial of Mindfulness Meditation Training for ADHD in Adulthood: Impact on Core Symptoms, Executive Functioning, and Emotion Dysregulation. *Journal of Attention Disorders*, 21(13), 1105–1120.

<https://doi.org/10.1177/1087054713513328>

Moukhtarian, T. R., Mintah, R. S., Moran, P., & Asherson, P. (2018). Emotion dysregulation in attention-deficit/hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 5(1), 9.

<https://doi.org/10.1186/s40479-018-0086-8>

Murray, A. L., Wong, S.-C., Obsuth, I., Rhodes, S., Eisner, M., & Ribeaud, D. (2021). An ecological momentary assessment study of the role of emotional dysregulation in co-occurring ADHD and internalising symptoms in adulthood. *Journal of Affective Disorders*, 281, 708–713. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.086>

Murray, A., Lavoie, J., Booth, T., Eisner, M., & Ribeaud, D. (2021). To what extent does emotional dysregulation account for aggression associated with ADHD symptoms? An

experience sampling study. *Psychiatry Research*, 303. Scopus.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114059>

Rosen, P. J., Epstein, J. N., & Van Orden, G. (2013). I know it when I quantify it: Ecological momentary assessment and recurrence quantification analysis of emotion dysregulation in children with ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 5(3), 283–294. <https://doi.org/10.1007/s12402-013-0101-2>

Rosen, P. J., & Factor, P. I. (2015). Emotional Impulsivity and Emotional and Behavioral Difficulties Among Children With ADHD: An Ecological Momentary Assessment Study. *Journal of Attention Disorders*, 19(9), 779–793. Scopus.

<https://doi.org/10.1177/1087054712463064>

Rosen, P. J., Walerius, D. M., Fogleman, N. D., & Factor, P. I. (2015). The association of emotional lability and emotional and behavioral difficulties among children with and without ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7(4), 281–294.

<https://doi.org/10.1007/s12402-015-0175-0>

Schepis, T. S., Buckner, J. D., Klare, D. L., Wade, L. R., & Benedetto, N. (2021). Predicting college student prescription stimulant misuse: An analysis from ecological momentary assessment. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 29(6), 580–586.

<https://doi.org/10.1037/pha0000386>

Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2016). Emotion Dysregulation in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *FOCUS*, 14(1), 127–144.

<https://doi.org/10.1176/appi.focus.140102>

- Sperry, S. H., Eckland, N. S., & Kwapil, T. R. (2021). Emotional awareness, affective dysregulation, and bipolar spectrum psychopathology: A path analysis. *Psychiatry Research*, 297, 113739. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113739>
- Steinberg, E. A., & Drabick, D. A. G. (2015). A Developmental Psychopathology Perspective on ADHD and Comorbid Conditions: The Role of Emotion Regulation. *Child Psychiatry & Human Development*, 46(6), 951–966. <https://doi.org/10.1007/s10578-015-0534-2>
- Stone, A. A., & Shiffman, S. (1994). Ecological Momentary Assessment (Ema) in Behavioral Medicine. *Annals of Behavioral Medicine*, 16(3), 199–202. <https://doi.org/10.1093/abm/16.3.199>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Trompeter, N., Bussey, K., Forbes, M. K., & Mitchison, D. (2021). Emotion Dysregulation within the CBT-E Model of Eating Disorders: A Narrative Review. *Cognitive Therapy and Research*, 45(6), 1021–1036. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10225-5>
- van Stralen, J. (2016). Emotional dysregulation in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 8(4), 175–187. <https://doi.org/10.1007/s12402-016-0199-0>

Walerius, D. M., Fogleman, N. D., & Rosen, P. J. (2016). The Role of ADHD and Negative Emotional Lability in Predicting Changes in Parenting Daily Hassles. *Journal of Child and Family Studies*, 25(7), 2279–2291. Scopus.

<https://doi.org/10.1007/s10826-016-0381-1>

Walerius, D. M., Reyes, R. A., Rosen, P. J., & Factor, P. I. (2018). Functional Impairment Variability in Children With ADHD Due to Emotional Impulsivity. *Journal of Attention Disorders*, 22(8), 724–737. Scopus. <https://doi.org/10.1177/1087054714561859>

Young, K., Sandman, C., & Craske, M. (2019). Positive and Negative Emotion Regulation in Adolescence: Links to Anxiety and Depression. *Brain Sciences*, 9(4), 76.

<https://doi.org/10.3390/brainsci9040076>

Anexo 1

Busca

PsycInfo

((Index Terms: ("Emotional Regulation") OR Index Terms: ("Self-Regulation")) OR (title: ("Emotional Regulation") OR title: ("Self-Regulation") OR title: ("Emotional Regulation") OR title: (Self-Regulation) OR title: ("Affect Regulation") OR title: ("Expressive Suppression") OR title: ("Emotional Self-Regulation") OR title: ("Emotional Self Regulation") OR title: ("Emotional Self-Regulations") OR title: ("Emotional Regulations") OR title: ("Regulação Emocional") OR title: ("Emotion Regulation") OR title: ("Regulación Emocional") OR title: ("Auto-Regulação Emocional") OR title: ("Auto-Regulação da Emoção") OR title: ("Regulação da Emoção") OR title: ("Emotional Dysregulation")) OR (Keywords: ("Emotional Regulation") OR Keywords: ("Self-Regulation") OR Keywords: ("Emotional Regulation") OR Keywords: (Self-Regulation) OR Keywords: ("Affect Regulation") OR Keywords: ("Expressive Suppression") OR Keywords: ("Emotional Self-Regulation") OR Keywords: ("Emotional Self Regulation") OR Keywords: ("Emotional Self-Regulations") OR Keywords: ("Emotional Regulations") OR Keywords: ("Regulação Emocional") OR Keywords: ("Emotion Regulation") OR Keywords: ("Regulación Emocional") OR Keywords: ("Auto-Regulação Emocional") OR Keywords: ("Auto-Regulação da Emoção") OR Keywords: ("Regulação da Emoção") OR Keywords: ("Emotional Dysregulation")) OR (abstract: ("Emotional Regulation") OR abstract: ("Self-Regulation") OR abstract: ("Emotional Regulation") OR abstract: (Self-Regulation) OR abstract: ("Affect Regulation") OR abstract: ("Expressive Suppression") OR abstract: ("Emotional Self-Regulation") OR abstract: ("Emotional Self Regulation") OR abstract: ("Emotional Self-Regulations") OR abstract: ("Emotional Regulations") OR abstract: ("Regulação Emocional") OR abstract: ("Emotion Regulation") OR abstract: ("Regulación Emocional") OR abstract: ("Auto-Regulação Emocional") OR abstract: ("Auto-Regulação da Emoção") OR abstract: ("Regulação da Emoção") OR abstract: ("Emotional Dysregulation")))) AND ((Index Terms: ("Attention Deficit Disorder With Hyperactivity") OR Index Terms: ("Attention Deficit Disorder")) OR (title: ("Attention Deficit Disorder") OR title: ("Attention Deficit Disorder With Hyperactivity") OR title: ("Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade") OR title: ("Transtorno de Deficit de Atenção e Hiperatividade") OR title: ("Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad") OR title: (ADHD) OR title: (ADDH) OR title: ("Attention Deficit Disorder") OR title: ("Attention Deficit Hyperactivity Disorder") OR title: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorders") OR title: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorder")) OR (Keywords: ("Attention Deficit Disorder") OR Keywords: ("Attention Deficit Disorder With Hyperactivity") OR Keywords: ("Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade") OR Keywords: ("Transtorno de Deficit de Atenção/Hiperatividade") OR Keywords: ("Transtorno de Deficit de Atenção e Hiperatividade") OR Keywords: ("Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad") OR Keywords:

(ADHD) OR Keywords: (ADDH) OR Keywords: ("Attention Deficit Disorder") OR Keywords: ("Attention Deficit Hyperactivity Disorder") OR Keywords: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorders") OR Keywords: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorder")) OR (abstract: ("Attention Deficit Disorder") OR abstract: ("Attention Deficit Disorder With Hyperactivity") OR abstract: ("Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade") OR abstract: ("Transtorno de Deficit de Atenção/Hiperatividade") OR abstract: ("Transtorno de Deficit de Atenção e Hiperatividade") OR abstract: ("Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad")) OR abstract: (ADHD) OR abstract: (ADDH) OR abstract: ("Attention Deficit Disorder") OR abstract: ("Attention Deficit Hyperactivity Disorder") OR abstract: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorders") OR abstract: ("Attention Deficit-Hyperactivity Disorder")) AND ((Index Terms: (Ecological Momentary Assessment)) OR (title: ("Ecological Momentary Assessment") OR title: ("Ecological Momentary Assessments") OR title: ("Avaliação Momentânea Ecológica") OR title: ("Evaluación Ecológica Momentânea"))) OR (Keywords: ("Ecological Momentary Assessment") OR Keywords: ("Ecological Momentary Assessments") OR Keywords: ("Avaliação Momentânea Ecológica") OR Keywords: ("Evaluación Ecológica Momentânea"))) OR (abstract: ("Ecological Momentary Assessment") OR abstract: ("Ecological Momentary Assessments") OR abstract: ("Avaliação Momentânea Ecológica") OR abstract: ("Evaluación Ecológica Momentânea"))

Scopus

(INDEX (emotion AND regulation) OR TITLE-ABS-KEY ((emotion AND regulation) OR (emotion AND self-regulation) OR (emotional AND regulation) OR (emotional AND self-regulation) OR (emotional AND self AND regulation) OR (emotional AND self-regulations) OR (emotional AND regulations) OR (self-regulation) OR (affect AND regulation) OR (expressive AND suppression))) AND (INDEX (attention AND deficit AND hyperactivity AND disorder) OR TITLE-ABS-KEY ((attention AND deficit AND hyperactivity AND disorder) OR (adhd) OR (attention AND deficit) OR (attention AND deficit AND disruptive AND behavior AND disorders) OR (attention AND deficit AND disruptive AND behavior AND disorders) OR (attention AND deficit AND disorder) OR (attention AND deficit AND disorder AND with AND hyperactivity) OR addh OR (attention AND deficit-hyperactivity AND disorder*) OR (attention AND deficit-hyperactivity AND disorder))) AND (INDEX (ecological AND momentary AND assessment) OR TITLE-ABS-KEY ((ecological AND momentary AND assessment) OR (ecological AND momentary AND assessments)))

Anexo 2

	Motivo da exclusão
Babinski & Welkie (2020)	Duplicado
Ben-Dor Cohen et al. (2021)	Sem uso de <i>EMA</i>
George et al. (2018)	Não avalia regulação emocional
George et al. (2018)	Duplicado / Não avalia regulação emocional
McKeon et al. (2017)	Sem uso de <i>EMA</i> / Sem amostra com TDAH
Moukhtarian (2021)	Não é um estudo empírico
Murray et al. (2021)	Duplicado
Rosen & Factor (2015)	Duplicado
Schepis et al. (2021)	Duplicado
Sperry et al. (2021)	Sem uso de <i>EMA</i> / Sem amostra com TDAH
Walerius et al. (2014)	Duplicado
Walerius et al. (2016)	Duplicado
Young et al. (2019)	Não é um estudo empírico