



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Livia Nogueira de Moraes

**Promoção de Competências de
Autorregulação com Crianças com
Paralisia Cerebral: O Impacto Percebido
de uma Intervenção Baseada na Narrativa**



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Lívia Nogueira de Moraes

**Promoção de Competências de
Autorregulação com Crianças com
Paralisia Cerebral: O Impacto Percebido
de uma Intervenção Baseada na Narrativa**

Dissertação de Mestrado
MEstrado em Temas de Psicologia da Educação

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Pedro Rosário
Doutora Armanda Pereira

janeiro 2021

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

Agradeço e glorifico à HaShem. O Altíssimo Senhor que por meio do seu Filho Jesus Cristo (Yeshua) me deu forças e sabedoria através do seu Espírito Santo em me conduzir até aqui.

Minha gratidão ao meu esposo Eduardo. Com sua presença constante me trouxe amor, alegria, sabedoria e firmeza em momentos particularmente desafiadores.

Às minhas raízes, papai Áttila e mamãe Graça meu carinho e gratidão. E a certeza que herdei de vocês força para avançar e vencer. Obrigada por toda compreensão.

Agradeço à Dra. Armanda Pereira, professora que me proporcionou lindas aprendizagens em suas aulas. Com sua orientação gentil e firme pude vencer etapas, enfrentar medos e chegar ao cume da montanha. Porém, a maior lição foi aprender sobre altruísmo e paciência ao observá-la no dia a dia de trabalho.

Ao professor Pedro Rosário minha gratidão e homenagem. Seu trabalho me inspira e me fez acreditar que eu seria capaz. *"Quem não desistir há-de conseguir!"*. Inesquecível.

Ao precioso GUIA que nunca deixa ninguém pelo caminho. De forma específica agradeço ao André por sua precisão e ajuda primorosa. Agradeço à Rita que chegou com sábias palavras e idéias claras. Como me ajudaram as suas palavras! Muito obrigada.

Aos demais colegas de equipa de investigação minha gratidão. Este percurso não se faz solitariamente. Jamais.

Às amigas Regina Senna, Elane Barbosa, Verônica Santos, Eveline Soares, Iracema Araujo, Luci Jacobsen e Gláucia Moura que se fizeram muito presentes com carinho e apoio diariamente. Meu carinho e meu muito obrigada.

Minha eterna gratidão e homenagem às crianças e seus pais que fazem parte deste estudo, pude através de suas experiências aprender lições para toda a vida. Quanta força e poesia trouxeram ao meu coração. Muito obrigada!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente projeto.

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou a qualquer forma de falsificação de resultados.

Mais declaro que tomei conhecimento integral do Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Declaro que cumpri as regras previstas para a elaboração do projeto, conforme o documento disponível na página da Escola de Psicologia.

Universidade do Minho, 29/01/2021

Assinatura: 

Promoção de competências de autorregulação em crianças com Paralisia Cerebral: o impacto percebido de uma intervenção baseada na narrativa.

Resumo

A Paralisia Cerebral (PC) é considerada como a desordem física mais comum na infância. Crianças com PC demonstram maior predisposição para o desenvolvimento de dificuldades relacionadas com competências de autorregulação. Consequentemente, tendem a apresentar prejuízos na sua autonomia. Ainda que não progressiva, a PC não é imutável. Logo, a intervenção precoce direcionada para as necessidades específicas das crianças constitui uma abordagem eficaz para a promoção destas competências. Este estudo tem como objetivo analisar e aprofundar o conhecimento acerca dos resultados de eficácia no programa de intervenção para promover competências de autorregulação – “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” -, através do impacto percebido pelas crianças com PC e respetivos pais/cuidadores. O estudo contou com 30 participantes (15 crianças com PC que participaram na intervenção e 15 pais/cuidadores). Os dados foram recolhidos com recurso a uma entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados recorrendo a análise temática. Foram identificados três temas neste estudo: i) A importância de pensar antes durante e depois ii) Depois do Anastácio acredito que sou capaz iii) Quem não desistir há-de conseguir. Os resultados corroboram e aprofundam o conhecimento acerca da eficácia do programa de intervenção. As implicações dos resultados deste estudo para a promoção de competências de autorregulação em crianças com PC são discutidas.

Palavras-chave: autorregulação, autonomia, desenvolvimento de competências, estratégias de autorregulação, paralisia cerebral

Promotion of self-regulation skills in children with Cerebral Palsy: the perceived impact of a narrative-based intervention.

Abstract

Cerebral Palsy (PC) is considered the most common physical disorder in childhood. Children with PC show a greater predisposition for the development of difficulties related to self-regulation skills. Consequently, they tend to present losses in their autonomy. Although not progressive, PC is not immutable. Therefore, early intervention directed to the specific needs of children is an effective approach to promote these skills. This study aims to analyze and deepen the knowledge about the results of effectiveness in the intervention program to promote self-regulation skills - "The Incredible Adventures of Anastasio the Explorer" - through the impact perceived by children with PC and their parents/caregivers. The study had 30 participants (15 children with PC who participated in the intervention and 15 parents/caregivers). The data were collected using a semi-structured interview. The data were analyzed using thematic analysis. Three themes were identified in this study: i) The importance of thinking before during and after ii) After Anastácio I believe I am capable iii) Who doesn't give up will succeed. The results corroborate and deepen the knowledge about the effectiveness of the intervention program. The implications of the results of this study for the promotion of self-regulation skills in children with PC are discussed.

Keywords: autonomy, cerebral palsy, self-regulation, self-regulation strategies, skills development

Índice

Introdução	8
Estratégias de autorregulação da aprendizagem	12
Tipos de conhecimento	13
Propósito do Estudo.....	14
Método	14
Participantes	14
Procedimento	14
Análise de dados.....	15
Resultados.....	16
Tema 1: A importância de pensar antes, durante e depois	18
Tema 2: Depois do Anastácio eu acredito que sou capaz.	22
Tema 3: Quem não desistir há-de conseguir.....	23
Discussão.....	25
Limitações.....	26
Conclusões e estudos futuros.....	27
Referências.....	28

Índice de Tabelas

Tabela 1 <i>Temas, subtemas e exemplos de citações das entrevistas</i>	17
--	----

Introdução

A Paralisia Cerebral (PC) compreende um grupo de perturbações do desenvolvimento neurológico que afeta o movimento e a postura (Aisen et al., 2011; Novak et al., 2013; Rosenbaum, 2003). Esta condição é causada por uma lesão cerebral precoce, e pode ocorrer durante períodos pré, peri ou pós-natal (Bax et al., 2005; Rosenbaum et al., 2007).

Na Europa, a prevalência estimada da PC é de entre 1.5 e 2.5 crianças por 1000 nados-vivos (Surveillance of Cerebral Palsy in Europe, 2002), e em todo o mundo cerca de 17 milhões de pessoas vivem com esta condição clínica (Cerebral Palsy Alliance Research Foundation, n.d.).

A PC é uma desordem neurológica permanente, não progressiva, com impacto vitalício e considerada a perturbação física infantil mais comum (Aisen et al., 2011; Bax et al., 2005; Kurt, 2016; Novak et al., 2013). A severidade do quadro clínico depende do tipo, tamanho e localização da lesão cerebral, definindo a natureza do comprometimento motor e no tipo de tónus muscular com consequências na autonomia das crianças com PC (Graham et al., 2016; Krigger, 2006; Rosenbaum et al., 2007). O comprometimento motor podem ser classificadas de acordo com a topografia da lesão e qualidade do tónus muscular (Aisen et al., 2011; Bax et al., 2005).

A classificação segundo a topografia da lesão pode ser dicotomizada em unilateral (i.e., apenas um lado do corpo é afetado) ou bilateral (i.e., dois lados do corpo são afetados). A unilateral compreende a monoplegia (i.e., um membro afetado, mais frequentemente, o membro inferior) e hemiplegia (i.e., membros superiores e inferiores afetados). A bilateral inclui diplegia (i.e., apenas dois membros são afetados, os inferiores ou superiores), triplegia (i.e., membros superiores e inferiores afetados no mesmo lado do corpo, e um terceiro membro afetado no outro lado do corpo) e quadriplegia (i.e., os quatro membros e o tronco são afetados; Graham et al., 2016).

No que concerne à classificação segundo a qualidade do tónus muscular, esta compreende quatro tipos: (1) disquinético (i.e., movimentos descontrolados e contorcidos); (2) atáxico (i.e., dificuldades de coordenação e equilíbrio); (3) espástico (i.e., aumento do tónus muscular); e (4) misto (Aisen et al., 2011). Ao comprometimento motor frequentemente estão associados comprometimentos secundários, tais como défices cognitivos, de comunicação e visuais (Odding et al., 2006). Desta forma, a PC é uma condição clínica extensa e heterogénea o que significa que duas pessoas com o diagnóstico de PC raramente apresentam exatamente o mesmo perfil clínico (Rosenbaum, 2003).

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Todos os anos em Portugal surgem, aproximadamente, 200 novos casos (Direção Geral da Saúde, 2016). Ao longo dos anos têm-se verificado que a esperança média de vida de indivíduos com PC tem aumentado, estando próxima da população normativa (Direção Geral da Saúde, 2016; Strauss, Shavelle, Reynolds & Day, 2007). O cenário descrito, torna premente o desenvolvimento de intervenções de natureza multidisciplinar e multicontextual (Network of Experts in Social Sciences of Education and training, 2012). A investigação sugere que quanto mais precocemente é iniciada a intervenção, mais promissores poderão ser os progressos na aquisição de competências (e.g., Gehrmann et al., 2014; Pereira et al., 2019) e, conseqüentemente, com maior impacto sobre a qualidade de vida e desenvolvimento de pessoas com PC (e.g., Gehrmann et al., 2014).

De facto, em função da gravidade dos comprometimentos motores, primários e secundários, crianças com PC tendem a experienciar limitações no exercício da sua autonomia nas atividades de vida diária, por exemplo no autocuidado (e.g., vestir-se sozinho e cuidar da sua higiene pessoal; Raina et al., 2005). O lastro destas limitações estende-se aos pais/cuidadores com impacto na sua qualidade de vida. Dependendo do grau de severidade do quadro clínico, mais ou menos cuidados terão que ser garantidos pelos cuidadores a crianças com PC.

Tal como referido, a necessidade de intervenção, especificamente, focada na promoção e desenvolvimento de ferramentas individuais, adaptadas às reais necessidades das crianças e famílias, é fundamental. Ferramentas que permitam devolver controlo e autonomia das crianças de forma a alcançarem a oportunidade de exercerem uma cidadania ativa na sociedade (e.g., Gehrmann et al., 2014). De facto, indivíduos com PC revelam maior predisposição para défices na função executiva e na memória de trabalho (Jenks et al., 2009). Esta característica do quadro clínico concorre como barreira à autonomia, pelo impacto que preconiza na autorregulação de comportamentos, emoções e cognições (Bottcher et al., 2010; Jenks et al., 2009; Stadskleiv et al., 2017). Desta forma, o treino de competências de autorregulação pode contribuir para minimizar o impacto das limitações referidas (e.g., vestir) e potenciar a autonomia.

O treino de competências autorregulatórias em idades precoces beneficia da potencialidade neuroplástica cerebral característica destas idades (Graham et al., 2016). Para além disso, as competências de autorregulação conjugam das mesmas vias neuronais que as funções executivas (Hunt et al., 2013; Zelazo et al., 2016). Neste sentido, é crucial que desde cedo as crianças sejam ensinadas (Rosário et al., 2007; Rosário, Núñez, Vallejo et al., 2016), por meio da reflexão e do questionamento (e.g., Epstein, 2003; Högemann et al., 2017) de forma propiciar uma lógica neuroeducativa (e.g., Howard-Jones, 2014; Zelazo et al., 2016). Este processo pode ser desenvolvido recorrendo, por exemplo,

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

a intervenções com baseadas na narrativa. As narrativas têm mostrado eficácia no estímulo de competências específicas, em diversas áreas (e.g., psicologia, enfermagem; Hartling et al., 2010). No contexto educativo, tem-se revelado eficaz no desenvolvimento de competências autorreguladoras em idades precoces (e.g., Rosário et al., 2007), para a aprendizagem em contexto escolar (e.g., Rosário, 2004), para as composições escritas (Högemann et al., 2017), no Ensino-Superior e para o envolvimento escolar (Rosário, Núñez, Vallejo et al., 2016). No domínio da Educação Especial, as narrativas têm sido utilizadas, por exemplo, com crianças que apresentam perturbações neurológicas da comunicação (Petersen et al., 2010).

Na investigação, estudos e intervenções no domínio da autorregulação sugerem que crianças autorreguladoras do seu comportamento (e.g., definem objetivos e planeiam as etapas para o alcançar) apresentam maior envolvimento nas tarefas, tanto escolares, como recreativas e de reabilitação (e.g., Blackorby & Cameto, 2004; Rosário et al., 2010; Wolters & Taylor, 2012; Zimmerman, 2002). A autorregulação é definida na literatura como um processo ativo em que a criança assume o controlo e a responsabilidade dos seus comportamentos, cognições, e emoções para alcançar os seus objetivos previamente estabelecidos (e.g., Zimmerman, 2000). Os processos de autorregulação assentam na oportunidade de escolha e controlo, e o domínio das estratégias de autorregulação requererem o exercício das componentes metacognitiva, motivacional, e comportamental para execução de uma tarefa (Zimmerman, 2000).

O modelo das fases da aprendizagem autorregulada de Zimmerman (1998, 2000) apresenta o processo de aprendizagem a decorrer em três fases independentes num modelo cíclico (fase prévia, fase de controlo volitivo, e fase de autorreflexão). O modelo PLEA, isto é, Planificação, Execução e Avaliação (Rosário et al., 2004) acrescenta à natureza cíclica do modelo de autorregulação uma estrutura recursiva: cada fase do processo atualiza um ciclo PLEA e reforça a lógica autorregulatória. A natureza recursiva do modelo PLEA informa e aciona as fases subsequentes (Rosário et al., 2004).

O programa de Pereira et al. (2019) tem como base a narrativa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (Rosário, Núñez, & Arias, 2016). Pereira et al. (2019) desenvolveram e avaliaram o programa referido recorrendo a uma estória-ferramenta "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (Rosário, Núñez, & Arias, 2016; <http://anastacio-projecto.weebly.com/>), intencionalmente desenvolvida para a intervenção no domínio da autorregulação em crianças com perturbações do desenvolvimento. A estória conta a trajetória de um menino que segue para uma aventura a partir de sua casa em busca de uma planta para salvar os coelhos doentes do bosque (Rosário, Núñez, & Arias, 2016). O programa foi desenvolvido ao longo de dezoito sessões. Durante as

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

sessões, os participantes realizaram a leitura da estória capítulo a capítulo, refletiram acerca do enredo e das estratégias a que as personagens recorreram para ultrapassar os obstáculos e desenvolveram atividades de consolidação das aprendizagens realizadas. Com o auxílio das personagens, as crianças têm oportunidade de conhecer e aprender o processo de resolução de problemas próximos aos seus de uma forma não intrusiva (Rosário et al., 2007). Ao lerem e discutirem a estória, as crianças dispõem da oportunidade de aprender que pode ser difícil ultrapassar alguns medos e barreiras que os inibem de avançar para novas aprendizagens, mas, com o esforço e a persistência, poderão atingir os objetivos traçados (Rosário, Núñez, Vallejo et al., 2016).

O recurso à estória como ferramenta de intervenção tem vindo a ser reforçada na literatura. Por exemplo, Bruner (1986) sugere a utilização das narrativas como uma base estrutural organizadora de eventos de vida. A aptidão para compreender e organizar experiências por meio das narrativas pode atuar como meio facilitador de aprendizagem de várias estratégias de autorregulação e aquisição de respostas aos desafios diários do contexto escolar e a desenvolver a autonomia das crianças (Rosário, Núñez, Vallejo, et al., 2016). Através da leitura e discussão dos sentimentos da personagem e suas respostas, as crianças ao longo desse processo são encorajadas a experimentar uma aprendizagem vicariante (Bandura, 1986). As crianças que aprendem as estratégias de autorregulação incorporadas na estória são estimuladas a transferirem este conhecimento para os seus desafios diários (Schunk, 1998).

A narrativa ajudou os participantes a aprenderem sobre competências de autorregulação, a pensarem e refletirem acerca da sua aplicação no sentido de otimizar sua vida escolar exemplificados pelos modelos teóricos âncora deste programa, o modelo das fases de aprendizagem autorregulada de Zimmerman (1998, 2000) e o modelo PLEA (Rosário et al, 2004). Os resultados observados sugerem ainda que, para além das estratégias de autorregulação, os participantes revelaram maior envolvimento percebido com a escola, especificamente um maior envolvimento emocional (ver Pereira et al, 2019).

O Envolvimento Escolar (EE) é um conceito que tem a sua origem ao redor da inquietação dos educadores com as taxas elevadas de abandono escolar e rendimento académico baixo (Comissão Europeia, 2013; Finn, 1993; Finn & Rock, 1997). O EE é um constructo com dimensões e facetas múltiplas. Com três dimensões inter-relacionadas: comportamentos, emoções e cognições dos estudantes (Fredricks et al., 2004; Wang & Holcombe, 2010). Essencialmente, o conceito de envolvimento comportamental é compreendido nos níveis de: frequência escolar e realização dos trabalhos escolares; participação em aula e participação ativa demonstrada em trabalho extraescolares (Finn & Rock, 1997). Em seguida, o envolvimento emocional está ligado aos sentimentos sobre a escola.

Sentir identificação com a escola é essencial para o envolvimento em atividades (Connell et al., 1994). No envolvimento cognitivo a presença das componentes esforço, vontade e deliberação são prementes para domínio em competências complexas. O envolvimento cognitivo apresenta uma estreita ligação com estratégias de autorregulação (Rosário et al., 2016). Estes três componentes do EE em harmonia, podem contribuir para o desempenho educacional (Finn & Zimmer, 2012).

Para crianças com perturbações no desenvolvimento, o percurso escolar poderá revelar-se particularmente exigente. Consequentemente, tendem a desenvolver um baixo envolvimento com a escola (Blackorby & Cameto, 2004). Crianças sem comprometimento no desenvolvimento demonstram índices mais elevados de participação em atividades de forma autónoma, do que as crianças com comprometimentos (Eriksson & Granlund, 2004). A participação requer dos estudantes um sentimento de pertença definido, assim como, uma perceção de controlo e um envolvimento com o contexto escolar comprometido (Eriksson & Granlund, 2004). De acordo com Wang e Holcombe (2010), o comportamento autónomo exige auto-iniciação e competências de autorregulação, por isso, crianças com comprometimentos físicos ou cognitivos são candidatas a apresentarem limitações na sua autonomia. Neste sentido, os resultados de Pereira et al. (2019) reforçam o contributo do envolvimento escolar no desenvolvimento de trajetórias de autonomia.

Com o propósito de aprofundar o conhecimento acerca dos resultados do estudo de avaliação de eficácia do programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador”, este estudo tem como objetivo compreender o impacto percebido do programa no desenvolvimento de competências e estratégias de autorregulação na perspetiva das crianças com PC e dos respetivos pais/cuidadores. Consideramos que os corpos de literatura que melhor enquadram este estudo são: as estratégias de autorregulação da aprendizagem de Zimmerman (1998, 2000) e estados ou tipos de conhecimento de Alexander (1991).

Estratégias de autorregulação da aprendizagem

As estratégias de autorregulação da aprendizagem utilizadas em contexto escolar, por alunos autorreguladores e ao longo dos seus compromissos escolares (e.g., no estudo em casa ou em sala de aula) são passíveis de serem aprendidas. Zimmerman e Matinez-Pons (1986) e mais tarde Rosário (2004), apresentam como estratégias autorreguladoras da aprendizagem: o estabelecimento de objetivos e planeamento, estruturação do ambiente, pedido de ajuda, tomada de apontamentos, organização e transformação, busca de informação, repetição e memorização, revisão dos dados, autoavaliação, estabelecimento e atribuição de auto consequências. A autorregulação da aprendizagem

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

como descrita anteriormente, tem por alvo suscitar no aluno o domínio sobre os seus pensamentos, comportamentos e emoções orientados para um determinado objetivo pré-estabelecido (e.g., Zimmerman, 2000, 2002). Somente o uso de forma intencional e deliberado pelo aluno, poderá ser nomeado "estratégias" de autorregulação. De outra forma, serão apenas um apanhado de ações isoladas sem um propósito claro e pensado. Ou seja, o resultado de reflexão leva o aluno a escolher estratégias coerentes que o conectem ao seu objetivo previamente estabelecido (e.g., Zimmerman, 1989).

As estratégias de autorregulação da aprendizagem podem ser dispostas de acordo com cada uma das fases do processo autorregulatório PLEA de Rosário (2004), nas fases: Planificar, Executar e Avaliar. Isto é, na fase planificação das estratégias a criança deve recorrer ao estabelecimento de objetivos e planeamento (planear cada fase, tempo e conclusão das atividades em relação aos objetivos estabelecidos); estruturação do ambiente (alterações no ambiente físico ou psicológico para provocar a aprendizagem); ajuda social (buscar e pedir ajuda em mediadores variados, com pares, professores e pais). Na fase execução a criança deve recorrer à estratégia tomada de apontamentos (registrar resultados e ventos); organização e transformação (de forma ativa os alunos reorganizam materiais de aprendizagem); procura de informação (esforço extra em adquirir informações em fontes variadas) repetição e memorização (esforço em memorizar o material). Na fase avaliação a criança deve recorrer à estratégia revisão dos dados (releitura de notas, testes, textos, livros pelos alunos antes da execução de uma tarefa específica); autoavaliação (sobre o progresso ou a qualidade do trabalho); Autoconsequência (reflexão sobre as recompensas ou punições frente ao sucesso ou fracasso escolar) (Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986).

Tipos de conhecimento

O conhecimento prévio da natureza e função deste tipo de estratégias potencia a utilização, isto é, o que são (i.e., conhecimento declarativo), como (i.e., conhecimento procedimental) e quando (i.e., conhecimento condicional) executá-las (Rosário, 2012). No processo de instrução das estratégias de aprendizagem, o(a) responsável pelo ensino deverá levar em conta os tipos de conhecimento (Rosário, 2004). As crianças devem ser auxiliadas a compreender a natureza ou singularidade de cada tarefa para melhor escolherem e ajustarem as suas estratégias de aprendizagem (e.g., pautar objetivos, organizar e resolver problemas). Devem ainda serem auxiliadas a refletir sobre o processo e sobre os resultados do seu trabalho como uma ferramenta de suporte a novos desafios de aprendizagem. Ou seja, crianças

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

no processo de aprendizagem devem ser ensinadas e estimuladas a usarem estratégias de autorregulação da aprendizagem (Rosário et al., 2007).

Propósito do Estudo

O presente estudo tem por objetivo compreender o impacto percebido em crianças com PC após a participação no programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador”. Em específico, pretendemos explorar o impacto do programa no desenvolvimento de competências e estratégias de autorregulação adquiridas através do programa e a transferência de aprendizagem para os variados contextos do dia a dia das crianças com PC e seus respectivos pais/cuidadores. Os resultados deste estudo poderão contribuir para aperfeiçoar e potenciar futuras intervenções que promovam autonomia na vida de crianças com PC.

Método

Participantes

Este estudo contou com uma amostra de 30 participantes distribuídos por dois grupos. Um grupo composto pelas 15 crianças com PC na faixa etária entre sete e 12 anos de idade que participaram no programa de intervenção “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (Pereira et al., 2019). Destes participantes, cerca de 53% eram do sexo feminino, 33% frequentava o primeiro ciclo do ensino básico e 67% frequentava o segundo ciclo do ensino básico de escolaridade. O segundo grupo foi composto pelos respectivos 15 pais/cuidadores com idades compreendidas entre 33 e 65 anos. Destes participantes, 80% eram do sexo feminino, cerca de 67% tinham habilitações académicas ao nível do ensino básico (i.e., até ao nono ano de escolaridade).

Na primeira fase do recrutamento, pais/cuidadores foram informados acerca do projeto “Anastácio” e convidados a participar. Aos pais/cuidadores interessados foi solicitado o consentimento informado e explicadas as diferentes fases deste projeto de investigação, incluindo a fase de entrevistas finais com as crianças e respetivos pais/cuidadores. Desta forma, finalizado o programa de intervenção, crianças e pais/cuidadores foram contactados para agendamento da entrevista de acordo com a disponibilidade dos mesmos.

Procedimento

Os dados foram recolhidos recorrendo a uma entrevista semiestruturada. O propósito da entrevista foi explorar a perspetiva dos participantes acerca das aprendizagens realizadas durante o

programa e como as mesmas foram transferidas para o contexto de vida diária. Isto é, o impacto percebido do programa na vida das crianças participantes do programa. O protocolo de entrevista contemplava questões de resposta aberta como "Em que é que o Anastácio te ajudou?/Em que é que considera que o programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" ajudaram o seu(sua) educando(a)?" e "O que é que aprendeste com o Anastácio?/O que considera que o(a) seu(sua) educando(a) aprendeu durante a participação neste programa?". Ainda que se tenha utilizado a entrevista semiestruturada, as crianças e os pais/cuidadores foram encorajados a aprofundarem os temas latentes e manifestos (Boyatzis, 1998; Braun & Clarke, 2006). Os tópicos abordados na entrevista semiestruturada foram: mudanças percebidas depois do programa de intervenção, estratégias de autorregulação aprendidas, exemplos de como são aplicadas, contextos de aplicação das estratégias de aprendizagens e de que forma estas aprendizagens poderão contribuir para objetivos futuros.

As entrevistas foram conduzidas por um investigador treinado para a recolha de dados qualitativos e na abordagem teórica do programa. Este investigador não foi o mesmo que aplicou o programa para evitar a deseabilidade social na resposta às questões. As entrevistas decorreram nas instalações das Associações de PC que os participantes frequentavam, no gabinete médico que oferecia condições de luminosidade e insonorização essenciais para o desenvolvimento da entrevista. As entrevistas tiveram um carácter individual e separadamente, isto é, como a criança ou com um dos pais/cuidadores. Apenas em um dos casos, pai e mãe participaram da entrevista. Para introduzir a entrevista, o investigador lembrou o propósito da mesma e voltou a realizar-se a leitura do consentimento informado, livre e esclarecido, já assinado pelos pais/cuidadores. Também com os pais/cuidadores foi confirmada a informação sociodemográfica já recolhida no início do programa (i.e., crianças - idade e escolaridade; pais/cuidadores: idade, habilitações académicas). As entrevistas com as crianças duraram entre cinco minutos e 20 minutos e com os pais/cuidadores entre 40 minutos e 60 minutos. As entrevistas foram gravadas em vídeo e transcritas textualmente. Os nomes foram substituídos por códigos e retirados das transcrições para garantir o anonimato dos participantes.

Análise de dados

Os ficheiros de texto com a transcrição das entrevistas foram inseridos e analisados com a ajuda do software QSR International NVivo10®. Os dados foram examinados segundo a metodologia sugerida por Braun e Clarke (2006): análise temática. Segundo as mesmas autoras esta metodologia deve seguir seis passos para a análise dos dados: i) familiarização com os dados, ii) criação de categorias. iii) pesquisa de temas, iv) revisão de potenciais temas, v) definição dos temas e vi) relato dos temas. Numa

primeira etapa o autor deste trabalho começou por ler todas as entrevistas transcritas, em blocos (i.e., crianças e pais/cuidadores), duas vezes. Esta leitura foi fundamental para cumprir com a primeira etapa da análise dos dados: familiarização com as respostas dos participantes. Durante este processo o autor deste trabalho foi registando notas acerca deste conteúdo e considerando a questão de investigação. A segunda etapa foi pautada pela identificação das categorias, respeitando uma lógica dedutiva e indutiva. A abordagem dedutiva considerou os dois corpos de conhecimento considerados para este trabalho: as estratégias de autorregulação da aprendizagem (Zimmerman & Matinez-Pons, 1986) e os tipos de conhecimento (Alexander, 2006). Estas duas abordagens teóricas ancoraram a construção do *codebook* para a codificação dos dados. Novas categorias foram adicionadas no *codebook* tais como o contexto de aplicação das estratégias, a mudança percebida. Depois da etapa de codificação, o autor fez a revisão de todo o conteúdo codificado e organizou os dados por temas. Em seguida procedeu-se a revisão das características de homogeneidade e heterogeneidade entre temas e designação dos mesmos. Finalmente, foram identificadas as citações dos participantes que melhor ilustravam cada tema e subtema.

Uma análise de triangulação de fonte de dados (Hussein, 2009) foi conduzida com o propósito de aportar maior robustez ao estudo e explorar as relações entre os três temas e subtemas. Por uma questão de parcimónia apenas serão descritas relações reportadas por mais da metade dos participantes (i.e., sete a oito participantes, considerando crianças separadamente dos pais/cuidadores). Para garantir a fiabilidade do processo de codificação 30% dos dados foi codificado por um outro investigador independente com formação na abordagem teórica (Landis & Koch, 1977). O coeficiente de Kappa de Cohen mostrou um acordo inter-avaliadores de 99%, considerado muito bom ($k = .95$).

Ao concluírem as transcrições, dois investigadores codificaram as ideias que posteriormente foram categorizadas por agrupamento de ideias comuns; logo, o significado de palavras individuais, frases e expressões foram relevantes para os registos (Braun & Clarke, 2006).

A codificação realizada permitiu formalizar as ligações entre categorias e subcategorias. Foram gerados três temas e nove subtemas. Todas as citações dos participantes foram tratadas em *ipsis litteris* durante todo o processo de análise para aumentar o rigor. Desta forma pretendeu-se assegurar que as categorias refletissem diretamente o discurso e o impacto percebido pelos participantes.

Resultados

Da análise dos dados foram identificados três temas principais; i) a importância de pensar antes, durante e depois; ii) depois do Anastácio acredito que sou capaz; iii) quem não desistir há de conseguir

(ver tabela 1). A tabela 1 mostra as relações entre temas e subtemas, assim como, exemplos de excertos representativos de cada um.

Tabela 1

Temas, subtemas e exemplos de citações das entrevistas

Tema (M)	Subtema (M)	Exemplo de citação
1. A Importância de pensar antes, durante e depois. (N=24)	Estabelecimento de objetivos e plano C(N=14); P(N=8)	“A coisa mais importante? Ah o objetivo, o objetivo realista, concreto ...” (A04 C) "Vejo que ele já tem as próprias estratégias" (A04 P)
	Revisão de dados C(N=8); P(N=4)	“Primeiro pensar, depois escrever, depois corrigir.” (A12 C) “Nós aprendemos a questão do organizar, depois concretizar, depois avaliar. Isso foi uma mais valia porquê, até pra mim, mesmo no trabalho”. (A15 P)
	Autoavaliação e Autoconsequência C(N=15); P(N=9)	Respirar fundo. Não dizer asneiras. E conversar. O quê se passou? O quê fez mal? Quem é que te bateu? Quem é que te empurrou e isso. Ele diz. E depois vamos à diretora e falamos.” (A03 C) “Mais uma vez, está-se a prevenir mais. Calcula o tempo. “Vou ver um bocadinho hoje e depois rever... fazer revisões.” Não deixa para a última”. (B13 P)
	Ajuda Social C (N=8); P (N=3)	"Planeei o que faço. Hum.. e depois mostro aos meus pais". (A06 C) “há ajudas que na hora nós estamos a, não estamos a perceber que estamos a ser ajudados, mas são sempre ajudas e a gente não deve negar, é sempre útil" (B07 P)

	Organização e Transformação C (N=13); P (N=8)	A gerir o tempo, o trabalho, o estudo no trabalho de casa. É isso." (B04 C) "Sim, sim. E em calçar-se." (B04 P)
2. Depois do Anastácio eu acredito que sou capaz. (N=30)	Autoeficácia Percebida C (N=15); P(N=14)	"Por exemplo fazer os TPC's melhores. Humm ... um bocado mais rápido." (C08 C) "Tomar banho, já toma sozinho." (B09 P)
	Responsabilidade e Autonomia C (N=15); P (N=15)	"Ah pedir desculpas." (A03 C) "Mas eu sinto nela porque ela ficou com mais responsabilidade, ela ficou mais autónoma. Sinto nisso, sinto." (A03 P)
3. Quem não desistir há de conseguir. (N=27)	Autocontrolo C (N=14); P(N=13)	"A [es]tar mais concentrada. Aahh e mais calma." (A06 C) "Ela [es]tava sempre a brincar, tava sempre com a cabeça no ar. Agora já bota mais sentido". (B08 P)
	Persistência C (N=12); P(N=10)	"Ah, ser mais forte do que sou, para nunca desistir e nunca ter medo." (B09 C) "Acho que ele já avançou bastante" (A12 P)

Nota. C = criança; P = pai/cuidador.

Tema 1: A importância de pensar antes, durante e depois

A maioria das fontes, crianças e pais/cuidadores, mencionaram a importância de pensar antes durante e depois. Estas três etapas foram foco do programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador". Os participantes reportaram que pensar antes, durante e depois os ajudava a resolver problemas "*primeiro pensar, depois ... humm depois escrever e depois corrigir*" (A12 C), "*Pensar, o pensar no planejar as tarefas, se tem tempo se não tem tempo para fazer determinada tarefa*" (A04 P) e a projetar o futuro "*Vão-me ajudar no futuro*" (B04 C). Estas três etapas contemplam várias estratégias

de autorregulação. Considerando as estratégias de Zimmerman (1998, 2000) foram identificadas no discurso dos participantes as seguintes estratégias de autorregulação: estabelecimento de objetivos e plano, organização e transformação, autoavaliação e autoconsequência, revisão de dados e ajuda social.

Estabelecimento de objetivos e plano

A maioria das crianças e cerca de metade dos pais/cuidadores mencionaram ao longo das entrevistas a estratégia estabelecimento de objetivos e plano como uma aprendizagem resultante do programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). Especificamente, as crianças reportam que esta estratégia tem um papel fundamental na construção de objetivos Concretos, Realistas e Avaliáveis (CRAva) *“Ah aprendi que não se deve ter medo das coisas e que primeiro temos de planificar, executar, avaliar e também aprendi o CRAva”* (B07 C) e organização das suas tarefas *“Ahm, vejo os objetivos que é para fazer, e assim organizo-me”* (A06 C). O tipo de conhecimento que parece prevalecer na aquisição desta competência é o declarativo *“Nós fizemos uma sessão em que por exemplo tínhamos que aprender a dividir os problemas em partes pra conseguir resolvê-los mais facilmente fosse o problema, o problema que fosse, não só de matemática.”* (B12 C). As crianças reportam aplicar esta estratégia sobretudo em contexto escolar *“Vai-me ajudar assim se eu não souber alguma pergunta, num exame, eu sei que não consigo, mas vou conseguir! É só pegar nos livros, estudar e, é como o Anastácio diz, ele tem um livro, vai ao livro e sabe tudo!”* (B08 C). Relativamente a esta estratégias, os pais/cuidadores reportaram *“Tem mais objetivo formado, ou seja, ele agora sabe perfeitamente que se fizer aquilo, só vai tirar okay”* (A06 P) e que identificam a sua aplicação por parte das crianças em contexto familiar/casa *“Aquecer [a comida]. A outra questão é a refina [a nível motor das mãos], ela já come sozinha, usa os talheres”* (A06 P).

Organização e transformação

Os participantes reportam que a estratégia *de organização e transformação* foi aprendida ao longo do programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). As crianças identificam que esta estratégia as auxilia a gerir melhor o tempo e a preparar o ambiente para a tarefa a ser desempenhada *“A gerir o tempo, o trabalho, o estudo, no trabalho de casa... é isso”* (B04 C). Os pais/cuidadores corroboram a percepção das crianças e sublinham que esta estratégia teve reflexo na forma como as crianças se preparam para executar tarefas *“E o que tem para fazer, o que tem para preparar, para fazer determinada tarefa”* (A04 P). O tipo de conhecimento que parece prevalecer na aquisição desta competência é o declarativo *“A fazer a cama, as tarefas, as tarefas domésticas. Ser independente”* (B07 C). As crianças reportam aplicar esta estratégia sobretudo em contexto escolar

"Primeiro pensar, depois escrever e depois corrigir [os trabalhos da escola]" (A06 C) e familiar/casa "Ajudar a cozinhar" (A15 C). Em relação a esta estratégia, os pais/cuidadores reportaram "Mentalmente está a organizar-se melhor. E agora tem as coisas na memória e sabe se organizar" (B12 P) e identificam a sua aplicação por parte das crianças em contexto familiar/casa "Nós dizemos: O que vamos fazer pro fim de semana? O que vamos fazer hoje? ele disse: Olha mas não é melhor nós tentarmos planejar primeiro?" (A15 P).

Autoavaliação e Autoconsequência

A maioria das crianças e cerca de metade dos pais/cuidadores mencionaram ao longo das entrevistas a estratégia de autoavaliação e autoconsequência como fruto de aprendizagem após participação no programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (ver tabela 1). De forma singular, as crianças reportam que esta estratégia exerce relevância nas avaliações que realizam acerca das suas decisões e resultados *"Humm porquê eu aleijava [machucava] as pessoas e não pedia desculpas" (A03 C) e que as ajudam a pensar na forma como podem lidar com dificuldades e problemas "superar alguns problemas na escola. Ah... como por exemplo, quando tenho de fazer problemas de matemática, como tenho alguma dificuldade na matemática" (B12 C). Os tipos de conhecimentos que parecem prevalecer na aquisição desta competência são o declarativo "[Refletir] Bem (pausa) ajudou-me a tomar decisões para que nunca desista dos nossos sonhos, dos nossos objetivos." (C01 C) e o procedimental "[Referente à avaliação]... os nossos problemas e depois tentávamos resolver com aquilo que tínhamos aprendido." (B04 C) (ver tabela 1). As crianças reportam aplicar esta estratégia sobretudo em contexto escolar "Nós estamos a fazer um teste, resolver um problema e achamos que não conseguimos. Então, alguém nos ajuda a ler e conseguimos entender" (B08 C). Em relação a esta estratégia, os pais/cuidadores reportaram, "Mas ela quando recebeu o teste disse-me: eu já sei o que fiz mal naquela pergunta" (B13 P) e que identificam a sua aplicação por parte das crianças em contexto familiar/casa, " Oh pai desliga a televisão que eu não tou a me concentrar" (A15 P).*

Revisão de Dados

A maioria parte das crianças e cerca de metade dos pais/cuidadores mencionaram ao longo das entrevistas a estratégia de revisão de dados como resultado de aprendizagem após participação no programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (ver tabela 1). De forma particular, as crianças reportam que esta estratégia as ajuda a desenvolverem iniciativas ao relerem livros, textos, reverem testes já feitos e na preparação do que antecede a execução da uma tarefa *"Vou tentar ver e me lembrar o que fiz para aplicar no dia a dia" (B04 C). O tipo de conhecimento que parece prevalecer na aquisição desta competência é o condicional "Era. Mas só faltava uma coisinha. [E: O quê?] Era pôr*

chocolate, por cima. Porque aquilo tinha leite condensado e sabia demais a leite condensado, chocolate preto, ah raspado, bolachas partidas e... [E: Hm hm] E... E natas. Eu e a minha irmã pusemos mais um, chocolate em pó [E: Hm hm] e ficou uma delícia.” (A06 C). As crianças reportaram aplicar esta estratégia sobretudo em contexto escolar “Por exemplo, nós estamos a fazer um teste [E:Hm] e não conseguimos uma, um problema ou uma pergunta e isso ajuda-nos porque não é posso, não dizemos ah não sei esta, não vou fazer. Não. Lemos as vezes que precisarmos para conseguirmos entender.” (B08 C). Em relação a esta estratégia, os pais/cuidadores reportaram, “Mas ela quando recebeu o teste disse-me “eu já sei o que fiz mal naquela pergunta” (B13 P) e que identificam a sua aplicação por parte das crianças em contexto familiar/casa, “Aprendemos a questão do organizar, depois concretizar, depois avaliar. Isso foi uma mais valia porquê, até pra mim. Mesmo! No trabalho” (A15 P).

Ajuda social

A maioria das crianças e cerca de metade dos pais/cuidadores mencionaram ao longo das entrevistas a estratégia ajuda social como uma aprendizagem resultante do programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). Especificamente, as crianças reportaram que o domínio desta estratégia as ajuda a aumentar a sua perceção de suporte em momentos de dúvidas e/ou quando não sabem sobre uma matéria em específico. Referem procurar suporte em material de apoio, com os colegas, com os professores ou com os pais “Planeei o que faço. E o quê vou fazer. Faço as fichas. E depois mostro aos meus pais” (A06 C), “Apoiando-me na minha família, nos meus amigos, e tentar sair por cima.” (C01 C). O tipo de conhecimento que parece prevalecer na aquisição desta competência é o procedimental “E se seguirmos os conselhos das outras pessoas, temos o que queremos, e se não desistirmos, vamos conseguir” (C01 C). As crianças reportam aplicar esta estratégia sobretudo em contexto escolar “Vai ajudar-me se eu não souber alguma pergunta no exame. É só pegar os livros, estudar. É como o Anastácio diz, ele tem um livro. Vai ao livro e sabe tudo!” (B08 C) e em contexto familiar/casa “Às vezes quando a carne está um bocadinho dura a minha mãe ajuda-me” (C01 C). Em relação a esta estratégia os pais/cuidadores mencionaram momentos em que as crianças, após persistirem numa tarefa, recorrem à sua ajuda “Ele começa a planear. E depois nós os dois desenvolvemos a tarefa” (A15 P) e que identificam a sua aplicação por parte das crianças em contexto familiar/casa e em contexto escolar “Porque isto é assim, isto o que ele aprende cá nós temos o exemplo para depois praticar em casa. E dou-lhes pistas, todos os documentos pra casa tem sido mesmo assim, dou-lhes pistas e todo trabalho é feito em casa. Tem todo apoio mesmo” (A15 P), “E eu vejo que ele tá a fazer mal. Atenção, não te distraias. E ele percebe logo que é um sinal de que a coisa não está bem e

apaga tudo. E começa outra vez. E vai fazendo. Às vezes fica um bocadinho triste, às vezes tem mal. Mas é importante isto pra ele." (A15 P).

Tema 2: Depois do Anastácio eu acredito que sou capaz.

Todos os participantes referiram a importância de perceberem seus limites, a sua força e a sua capacidade para superar obstáculos em vários contextos face a problemas, desafios e dificuldades. A persistência foi um tema alvo de reflexão durante o programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" e os participantes reportaram *"Ajudou-me a não ligar aos que me chamam deficiente.* (B06 C), *"Ela ficou com mais responsabilidade e autónoma"* (A03 P). Os domínios da *autoeficácia percebida* e *responsabilidade e autonomia* estão na base do processo de autorregulação (Zimmerman, 1998) em que para concretização com êxito dos seus objetivos, o aprendiz deve exercer um papel agente, isto é, o papel do seu envolvimento ativo no processo da sua aprendizagem é fundamental.

Autoeficácia percebida

Todas as crianças e pais/cuidadores identificaram ao longo das entrevistas comportamentos que traduzem autoeficácia percebida. Compreendem esta autoeficácia percebida como resultado de uma dinâmica aprendizagem durante e após a participação no programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (ver tabela 1). De forma singular todos os participantes, tanto as crianças quanto os pais/cuidadores reportaram que estas aprendizagens os auxiliaram a refletir acerca da sua capacidade e do seu desempenho em tarefas específicas. E para que isto ocorresse, a presença da reflexão e do julgamento sobre suas competências foi fundamental. Objetivos considerados como difíceis pelas crianças passaram a ser considerados como desafios e não como ameaça *"Ajudou-me na matemática. A fazer cálculos com números mais difíceis e mais grandes"* (A15 C) e os pais/cuidadores também reportam *"Disse que foi importante porque aprendeu a ler. E agora já não precisa de nós se um dia quiser ir às compras sozinho"* (A15 P). Os resultados sugerem que o tipo de conhecimento mais referido pelos participantes foi o procedimental *" Em resolver os problemas, e, e em pensar mais na, nas emoções. E nas emoções como de ir à conquista das coisas e à luta das coisas. Não, não nunca desistir dos nossos objetivos e das nossas das nossas coisas."* (B10 C). As crianças reportam sentir-se mais auto eficazes sobretudo em contexto escolar *"Ajudou-me dia a dia a ir melhorando em fazer as tarefas [da escola]"* (B04 C). Os pais/cuidadores reportaram *"Chegava a casa e dizia _ Já posso tomar banho_[sozinho]"* (B04 P) identificando comportamentos que refletiam autoeficácia por parte das crianças em contexto familiar/casa.

Responsabilidade e Autonomia

Todos os participantes, crianças e pais/cuidadores, mencionaram durante as entrevistas comportamentos de responsabilidade e autonomia. Referem ainda como um dos resultados reforçado pelas aprendizagens no programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). As crianças reportam que durante do programa aprenderam e encontraram oportunidades de assumir uma postura de controlo mais ativo sobre suas tarefas e na construção de um caminho individual nos seus processos de aprendizagem. Por consequência, reportaram que se percebem como mais eficazes e autônomos *“Tentar melhorar ainda mais. Por exemplo, as notas de matemática que eu melhorei, e quero mantê-las. E esse é um desafio que tenho cumprido”* (B12 C), *“Não sou brincalhão, mas levava tudo para a brincadeira e não queria mais nada não ser brincadeira.”* (B01 C). O tipo de conhecimento observado na aquisição desta competência é o procedimental *“A ser mais responsável e fazer os trabalhos de casa”* (B06 C). As crianças reportam mais comportamentos responsáveis e autônomos em contexto escolar *“Conseguir ter boas notas e chegar a ser médica. Acho que vai me ajudar imenso a alcançar o que quero”* (B08 C). Os pais/cuidadores corroboram esta percepção de responsabilidade por parte das crianças, *“Ela os trabalhos de casa faz quase logo que chega a casa. Aliás quando ainda está a subir no elevador já me está a dizer o que é que tem que fazer, o que é que pode esperar para o dia seguinte, o que é que tem que fazer naquele próprio dia...”* (B12 P), *“Mas eu sinto nela porque ela ficou com mais responsabilidade, ela ficou mais autónoma. Sinto nisso, sinto”* (A03 P). Os pais/cuidadores identificam mais responsabilidade e autonomia nas atividades de vida diária nas crianças em contexto familiar/casa *“Ele já quer participar das coisas, por exemplo, pôr a mesa e até retirar. Há alturas que nem era preciso lhe dizer nada, porque ela já o fazia”* (B04 P).

Tema 3: Quem não desistir há-de conseguir

Uma das principais reflexões que o programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” sublinha centra-se na importância de não desistir sem primeiro compreender as características do problema e analisar quais as diferentes alternativas de resolução do mesmo. Para tal, é fundamental aumentar o controlo e muscular competências que permitam persistir durante a caminhada para alcançar um objetivo. Grande parte dos participantes, crianças e pais/cuidadores, reportaram sobre a importância da persistência, perseverança e a gestão das emoções ao longo da jornada diária. Durante o processo de aprendizagem no programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” os participantes reportam como compreendem e identificam o autocontrolo e persistência nos diferentes desafios diários *“Que nós não... não nos devemos, como é que eu hei-de explicar? A mãe*

tá a trabalhar, [E: Hm hm] na cozinha e precisa um bocado de ajuda e nós somos preguiçosos, não queremos ajudar, mas devemos de ajudar, porque pode ser muito importante para o nosso futuro” (B08 C), “Não desistir dos nossos sonhos. E ajudou-nos que é bom ajudar aos que mais precisam” (B06 C).

Neste sentido, a narrativa apresenta a máxima “Quem não desistir há de conseguir” adotada de imediato pelos participantes do programa. Os participantes concluem nas suas entrevistas que a participação no programa os ajudou a melhorarem competências e a alargarem o seu horizonte de esperança *“Bem... o que já mudou é que já estou melhor nas coisas, já consigo ter mais força de vontade, ter mais esperança” (C01 C).*

Autocontrolo

Mais de metade das crianças e a maior parte dos pais/cuidadores mencionam que durante as entrevistas maior controlo percebido por parte das crianças sobre os seus pensamentos, comportamentos e emoções durante e após a participação no programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). Especificamente, as crianças reportaram que o programa as ajudou a desenvolverem controlo durante o processo de aprendizagem diária rumo aos seus objetivos *“Em resolver os problemas, e em pensar mais nas emoções. E nas emoções como de ir à conquista das coisas e à luta das coisas.” (B10 C), “continuar a vida como era antes, mas de uma forma a melhorar certas coisas no meu dia-a-dia” (B12 C).* O tipo de conhecimento reportado com maior frequência no domínio do autocontrolo foi o declarativo *“[aprender a ter mais controlo], porque é uma aprendizagem que nós temos quando nós somos pequenos e isso dura para a vida toda. Mais ou menos.” (B13 C).* A maioria das crianças percebem-se mais capazes de controlar os seus pensamentos, comportamentos e emoções em contexto escolar *“[Na escola] Respirar fundo. Não dizer asneiras” (B06 C), “em muitas coisas... a superar alguns problemas na escola. Aah...como por exemplo quando tenho que fazer problemas na matemática, como tenho alguma dificuldade na matemática.” (B12 C).* Os pais/cuidadores corroboram a perceção das crianças de maior autocontrolo, *“Ele está mais calmo. Agora para o fim do ano tem muita tarefa” (A06 P).* Reportam sobretudo comportamentos em contexto familiar/casa *“[Em casa] E daí, nota-se que ele faz as coisas. Cada vez que começa a fazer as coisas com mais intenção de...” (A06 P).*

Persistência

A maioria das crianças e cerca de metade dos pais/cuidadores mencionaram a persistência com um dos resultados a sublinhar da participação no programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (ver tabela 1). Especificamente, as crianças reportam que esta estratégia os ajudou a alcançar seus sonhos e objetivos imediatos e de longo prazo *“Ajudaram-me a perceber que nós não*

devemos desistir, devemos continuar. Se nós queremos fazer uma coisa, temos de a fazer. Não podemos dizer Não! Não quero fazer. Se é um sonho que nós queremos, temos de o concretizar" (B08 C). As crianças reportam ainda sentirem-se mais capazes de persistir em objetivos mais ousados *"Chegar até à Universidade e depois tirar um curso de treinador."* (B01 C). O tipo de conhecimento que parece prevalecer no discurso dos participantes é o declarativo (ver tabela 1) *"Ser mais forte do que sou, nunca desistir e nunca ter medo"* (A06 C). As crianças reportaram persistência percebida sobretudo em contexto escolar *"As minhas notas começaram a melhorar. Começaram a subir. Principalmente a matemática"* (B07 C). Os pais/cuidadores corroboram esta perceção e reportaram *"Eles conseguem. Conseguem fazer as coisas [tarefas variadas e mais complexas] no tempo deles"* (B06 P) e identificam comportamentos mais persistentes no contexto familiar/casa, *"Está a se esforçar. Tomar banho, já toma sozinho"* (A15 P).

Discussão

A heterogeneidade que caracteriza o quadro clínico da PC conduz a diversos perfis de comprometimento motor, cognitivo e sensorial (Rosenbaum, 2003). Contudo, o ponto de chegada é similar para todos os perfis: limitações no exercício da autonomia nas atividades de vida diária e no estabelecimento de objetivos a longo prazo. A literatura alerta para a relevância de intervenção preconizada o mais precocemente possível e ajustada às necessidades específicas, com foco no desenvolvimento de ferramentas que permitam diminuir o lastro de limitações (e.g., Gehrmann et al., 2014). Especificamente, o treino de competências de autorregulação contribui para este propósito (Hunt, 2013; Zelazo et al., 2016). Neste sentido, este estudo tem como propósito compreender o impacto percebido em crianças com PC após a participação no programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" (i.e., programa de promoção de competências de autorregulação; Pereira et al., 2019).

Os resultados deste estudo sugerem desenvolvimento de competências e estratégias de autorregulação da aprendizagem percebido pelas crianças que participaram no programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador". Estas aprendizagens são também identificadas pelos pais/cuidadores. Os contextos de aplicação das aprendizagens com maior prevalência no discurso das crianças e dos respetivos pais/cuidadores são o escolar e o familiar/casa. A participação dos pais/cuidadores neste estudo contribui para robustecer o processo de análise dos dados através da triangulação das fontes (Begley, 1996; Denzin, 1978), permitindo identificar congruências entre o discurso das crianças acerca do impacto percebido com os comportamentos identificados pelos pais/cuidadores nos respetivos/as educandos/as.

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Os resultados sugerem a importância da aprendizagem das estratégias de autorregulação alvo do programa de intervenção (e.g., estabelecimento de objetivos e plano) e do processo de operacionalização das mesmas na resolução de um problema (i.e., PLEA). A importância de estabelecer e de se comprometerem com os seus objetivos foi mencionado de forma consistente ao longo das entrevistas pelas crianças. Contudo, no seu discurso, as crianças elaboram acerca destas competências, maioritariamente a um nível declarativo e procedimental. Esta perceção é corroborada pelos pais. Este resultado alerta para a importância de se intensificar a reflexão acerca da transferência das competências para diferentes situações-problema em diversos contextos. Desta forma, diminuir a hipótese de esta etapa fundamental do desenvolvimento de competências não ser alcançada de forma robusta. O que vem a reforçar a necessidade de aprofundarem os estudos e as pesquisas no programa neste seguimento.

Os resultados reportados corroboram as conclusões do estudo quantitativo de Pereira et al. (2019): o programa promove envolvimento das crianças com a escola, sobretudo envolvimento emocional. Este domínio do envolvimento escolar parece bastante evidente em ambos os estudos. Concretamente, Pereira et al. (2019) salientam a dinâmica de comunidade que os participantes desenvolveram ao longo do programa (i.e., tal como os personagens se ajudam na estória, também as crianças aprenderam a ajudar-se em sessão). Neste estudo, os participantes reforçam a importância da ajuda social e da persistência na luta pelos objetivos no seu discurso *"Não desistir dos nossos sonhos. E ajudou-nos que é bom ajudar aos que mais precisam"* (B06 C). Especificamente, os temas 2 e 3 traduzem a escolha deliberada dos participantes para colocarem estratégias ao serviço do controlo das suas emoções, pensamentos e comportamentos durante a jornada para alcançar um determinado objetivo. Crianças e pais/cuidadores sublinham a importância de observar, refletir e compreender sobre os limites, a força e a capacidade de superação de obstáculos. Esta compreensão percebida, principalmente nas crianças, parece contribuir para um reconhecimento do papel da responsabilidade e do desenvolvimento de autonomia nas suas trajetórias de aprendizagem. Neste sentido, o programa "As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador" parece ter contribuído para os participantes perceberem-se como mais agentes do seu próprio percurso *"Ajudaram-me a perceber que nós não devemos desistir, devemos continuar. Se nós queremos fazer uma coisa, temos de a fazer. Não podemos dizer Não! Não quero fazer. Se é um sonho que nós queremos, temos de o concretizar"* (B08 C).

Limitações

O número de participantes neste estudo é baixo e os resultados do trabalho refletem as perspetivas dos participantes acerca do programa, não podendo ser aplicados de forma mais ampla.

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Embora crianças e pais/cuidadores tenham percebido o programa como eficaz, reforçando os resultados em Pereira et al. (2019), a combinação com outras medidas e uma amostra maior e diversa, poderão contribuir para garantir maior detalhe e rigor à implementação deste programa na população com PC.

Conclusões e estudos futuros

Escolher, controlar e reflectir!

(Rosário, 2003)

Este estudo aprofunda a nossa compreensão sobre a eficácia do programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (Pereira et al., 2019). As competências de autorregulação são referidas pelos participantes e pelos pais cuidadores e associadas a um produto da participação no programa. Os resultados sugerem ainda que intensificar a aplicação deste programa poderá contribuir para aumentar o potencial de transferências das competências para os contextos de vida diária. Neste sentido, estudos futuros poderão considerar e avaliar a eficácia de incluir os pais/educadores neste processo (e.g., sessões formação/mentoria) de forma a alargar o espectro de intervenção.

O programa “As Incríveis Aventuras de Anastácio, O Explorador” (Pereira et al., 2019) foi percebido como um contributo para as crianças com PC olharem para o futuro com esperança e com a percepção de que desenvolveram as ferramentas necessárias para gerir e lidar com os obstáculos "A gerir o tempo, o trabalho, o estudo no trabalho de casa. Vão me ajudar no futuro" (B01 C).

Referências

- Alexander, P. A., Schallert, D. L., & Hare, V. C. (1991). Coming to Terms: How Researchers in Learning and Literacy Talk About Knowledge. *Review of Educational Research, 61*(3), 315–343. doi:10.3102/00346543061003315
- Aisen, M. L., Kerkovich, D., Mast, J., Mulroy, S., Wren, T. A., Kay, R. M., & Rethlefsen, S. A. (2011). Cerebral palsy: Clinical care and neurological rehabilitation. *The Lancet Neurology, 10*(9), 844–852. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(11\)70176-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(11)70176-4)
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A., Paneth, N., Dan, B., Jacobsson, B., Damiano, D. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Developmental Medicine and Child Neurology, 47*(8), 571-576. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2005.tb01195.x>
- Blackorby, J., & Cameto, R. (2004). Changes in school engagement and academic performance of students with disabilities. In J. Blackorby, M. Wagner, P. Levine, L. Newman, C. Marder, R. Cameto, T. Huang, & C. Sanford (Eds.), *Wave 1 Wave 2 Overview* (pp. 8-1–8-23). SEELS. https://www.seels.net/designdocs/w1w2/SEELS_W1W2_complete_report.pdf
- Bottcher, L., Flachs, E. M., & Uldall, P. (2010). Attentional and executive impairments in children with spastic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology, 52*(2), e42-e47. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03533.x>
- Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Sage Publications, Inc.
- Braun, V., and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*, 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630aPrentice-Hall>.
- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Harvard University Press.
- Carr, L. J. (2005). Commentary on definition and classification of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology, 47*(8), 508-510. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2005.tb01183.x>
- Cerebral Palsy Alliance Research Foundation. (n.d.). *Cerebral Palsy Facts*. Retirado a 28 de fevereiro de 2018, de <http://cpirf.org/facts-about-cerebral-palsy/>
- Comissão Europeia. (2013). *Support for children with special educational needs (SEN)*. European Commission.

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

- Connell, J. P., Spencer, M. B., & Aber, J. L. (1994). Educational risk and resilience in African American youth: Context, self, action, and outcomes in school. *Child Development, 65*(2), 493–506. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00765.x>
- Epstein, A. S. (2003). How planning and reflection develop young children's thinking skills. *Young Children, 58*(5), 28-36.
- Eriksson, L., & Granlund, M. (2004). Perceived participation. A comparison of students with disabilities and students without disabilities. *Scandinavian Journal of Disability Research, 6*(3), 206–224. <https://doi.org/10.1080/15017410409512653>
- Finn, J. D. (1993). *School Engagement & Students at Risk*. National Center for Education Statistics.
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology, 82*(2), 221-234. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.2.221>
- Finn, J. D., & Zimmer, K. S. (2012). Student engagement: What is it? Why does it matter? In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 97-131). Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_5
- Fredricks, J.A., Blumenfeld, P.C., & Paris, A.H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gehrmann, F. E., Coleman, A., Weir, K. A., Ware, R. S., & Boyd, R. N. (2014). School readiness of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology, 56*(8), 786-793. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12377>
- Graham, H. K., Rosenbaum, P., Paneth, N., Dan, B., Lin, J.-P., Damiano, D. L., Becher, J. G., Gaebler-Spira, D., Colver, A., Reddihough, D. S., Crompton, K. E., & Lieber, R. L. (2016). *Cerebral palsy. Nature Reviews Disease Primers, 2*(15082), 1-25. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.82>
- Hartling, L., Scott, S., Pandya, R., Johnson, D., Bishop, T., & Klassen, T. P. (2010). Storytelling as a communication tool for health consumers: Development of an intervention for parents of children with croup. Stories to communicate health information. *BMC Pediatrics, 10*(1), 64. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-10-64>
- Högemann, J., Rosário, P., Núñez, J. C., Rodríguez, C., & Valle, A. (2017). Promoting self-regulatory skills in writing using a story-toll. In R. Fidalgo, K. R. Harris, & M. Braaksma (Eds.), *Studies in Writing. Design Principles for teaching effective writing: Theoretical and empirical grounded principles* (pp. 189-221). Brill Editions.

- Howard-Jones, P. (2014). *Neuroscience and education: A review of educational interventions and approaches informed by neuroscience. Full report and executive summary*. Education Endowment Foundation.
https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Presentations/Publications/EEF_Lit_Review_NeuroscienceAndEducation.pdf
- Hunt, A. W., Turner, G. R., Polatajko, H., Bottari, C., & Dawson, D. R. (2013). Executive function, self-regulation and attribution in acquired brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(6), 914-932. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.835739>
- Hussein, A. (2009). The use of triangulation in social sciences research: Can qualitative and quantitative methods be combined? *Journal of Comparative Social Work*, 1, 1-12.
- Jenks, K. M., van Lieshout, E. C. D. M., & de Moor, J. (2009). The relationship between medical impairments and arithmetic development in children with cerebral palsy. *Journal of Child Neurology*, 24, 528. <https://doi.org/10.1177/0883073809335009>
- Krigger, K. W. (2006). Cerebral palsy: An overview. *American Family Physician*, 73(1), 91-100.
- Kurt, E. E. (2016). Definition, epidemiology, and etiological factors of cerebral palsy. In K. M. Gunel (Ed.), *Cerebral Palsy: Current Steps* (pp. 3-20). IntechOpen Limited. <https://doi.org/10.5772/64768>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Network of Experts in Social Sciences of Education and training. (2012). *Education and disability/special needs: Policies and practices in education, training and employment for students with disabilities and special educational needs in the EU*. European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3ad78363-f18e-4e6b-bd92-887e9135ab2f>
- Novak, I., McIntyre, S., Morgan, C., Campbell, L., Dark, L., Morton, N., Stumbles, E., Wilson, S-A., & Goldsmith, S. (2013). A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: State of the evidence. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(10), 885-910. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12246>
- Odding, E., Roebroek, M. E., and Stam, H. (2006). The epidemiology of cerebral palsy: incidence, impairments and risk factors. *Disability and Rehabilitation*, 28(4), 183-191. <https://doi.org/10.1080/09638280500158422>
- Pereira, A., Moreira, T., Lopes, S., Nunes, A. R., Magalhães, P., Fuentes, S., Reoyo, N., Núñez, J. C., & Rosário, P. (2016). "My Child has Cerebral Palsy": Parental Involvement and Children's School Engagement. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01765>

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

- Pereira, A., Rosário, P., Lopes, S., Moreira, T., Magalhães, P., Núñez, J. C., Vallejo, G., Sampaio, A. (2019). Promoting school engagement in children with cerebral palsy: A narrative based program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(19), 3634. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193634>
- Petersen, D. B., Gillam, S. L., Spencer, T., & Gillam, R. B. (2010). The effects of literate narrative intervention on children with neurologically based language impairments: An early-stage study. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, *53*(4), 961-981. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/09-0001\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/09-0001))
- Raina, P., O'Donnell, M., Rosenbaum, P., Brehaut, J., Walter, S. D., Russel, D., Swinton, M., Zhu, B., & Wood, E. (2005) The health and well-being of caregivers of children with cerebral palsy. *Pediatrics*, *115*(6), 626-636. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-1689>
- Rosário, P. (2004). *Estudar o estudar: As (Des)venturas do Testas*. Porto Editora.
- Rosário, P. (2012). Aprendizagem: Processos de Conhecer, Metaconhecer, Aprender e Resolver Problemas. In F. H. Veiga (Ed.), *Psicologia da Educação: Teoria, Investigação e Aplicação* (pp. 297-332). Climepsi Editores. <http://hdl.handle.net/10451/10133>
- Rosário, P., González-Pienda, J. A., Cerezo, R., Pinto, R., Ferreira, P., Lourenço, A., & Paiva, O. (2010). Eficacia del programa “(Des)venturas de Testas” para la promoción de un enfoque profundo de estudio. *Psicothema*, *22*(4), 306-315.
- Rosário, P., Núñez, J. C., & Arias, A. V. (2016). *As incríveis aventuras do Anastácio, o explorador*. <https://anastacio-projecto.weebly.com>
- Rosário, P., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. (2007). *Auto-regulação em crianças sub-10: Projecto sarilhos do Amarelo*. Porto Editora.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Azevedo, R., Pereira, R., Nunes, A. R., Fuentes, S., & Moreira, T. (2016). Promoting Gypsy children school engagement: A story-tool project to enhance self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, *47*, 84-94. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.11.005>
- Rosenbaum, P. (2003). Cerebral palsy: What parents and doctors want to know. *BMJ*, *326*(7396), 970-974. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7396.970>
- Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D., Dan, B., & Jacobsson, B. (2007). A report: The definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *109*(supplement 109), 8-14. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.tb12610.x>

PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE AUTORREGULAÇÃO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

- Schunk, D. H. (1998). Teaching elementary students to self-regulate practice of Mathematical skills with modeling. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-Regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 137-159). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Stadskleiv, K., Jahnsen, R., Andersen, G. L., & von Tetzchner, S. (2017). Neuropsychological profiles of children with cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1282054>
- Strauss D, Shavelle R, Reynolds R, Rosenbloom L, Day S. (2007). Survival in cerebral palsy in the last 20 years: signs of improvement?. *Dev Med Child Neurol*, 49(2), 86-92.
- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe. (2002). Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44(9), 633-640.
- Wang, M. T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662. <https://doi.org/10.3102/0002831209361209>
- Wolters, C. A., & Taylor, D. J. (2012). A self-regulated learning perspective on student engagement. In S. Christenso, A. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 635-651). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_30
- Zelazo, P. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2016). *Executive function: Implications for education*. Institute of Education Sciences.
- Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(2-3), 73-86. <https://doi.org/10.1080/00461520.1998.9653292>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82-91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing students' use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.