

doi 10.46943/X.CONEDU.2024.GT04.002

CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DE ALBERT BANDURA: CONTRIBUIÇÕES PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO

Claudia Maria Bezerra da Silva¹

RESUMO

A autoeficácia se refere à crença do sujeito nas próprias capacidades de organizar e executar cursos de ações necessários para produzir uma realização específica. É um ideário desenvolvido pela Teoria Social Cognitiva do psicólogo canadense Albert Bandura. O processo é bastante inferencial e subjetivo, no qual o sujeito se empenha em uma ação, interpreta seus resultados e, a partir da percepção desses, desenvolve a crença sobre sua capacidade em um domínio específico. O objetivo deste texto é refletir sobre as crenças de autoeficácia no contexto da educação. Como metodologia para a construção teórica, realizou-se uma revisão da literatura. Os resultados apontam que a teoria de Bandura vem sendo estudada em pesquisas no contexto da educação em seus diferentes níveis, enfatizando que o estudante se motiva ao envolvimento nas atividades quando compreende que poderá dominar um conteúdo. A autoeficácia acaba sendo um estímulo, permitindo ao estudante a confiança nos seus conhecimentos, talentos e habilidades para, a partir disso, buscar novas aprendizagens. Conclui-se que as crenças de autoeficácia se configura como um ideário importante para o conhecimento de educadores, pois fornece elementos para compreender como ocorre o processo de aprendizagem. Isso em virtude de que as experiências de aprendizagem podem atuar como fator motivacional que fortalecem a autoeficácia, por meio de fontes que influenciam as crenças na própria capacidade para aprender as disciplinas e os conteúdos.

Palavras-chave: Crenças de Autoeficácia, Bandura, Educação, Aprendizagem.

1 Doutora em Educação Matemática e Tecnológica pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, claudiambezerra@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A crença de autoeficácia desenvolvida pela Teoria Social Cognitiva (TSC) de Albert Bandura. A autoeficácia se refere à crença do sujeito nas próprias capacidades de organizar e executar cursos de ações necessários para produzir uma realização específica (BANDURA, 1997). É um processo bastante inferencial e subjetivo, no qual o sujeito se empenha em uma ação, interpreta seus resultados e, a partir da percepção desses, desenvolve a crença sobre sua capacidade em um domínio específico.

A autoeficácia tem o papel importante de determinar o nível de motivação do sujeito, de modo a incentivar e imprimir uma direção para as ações (BANDURA, 1997). Assim, autoeficácia e motivação estão intimamente relacionadas, estimulando o estabelecimento de metas, a quantidade de esforço nas tarefas e a persistência para obter os objetivos. De forma prática, o sujeito confiante, ou seja, com alta eficácia, percebe tarefas difíceis como desafios que podem ser superados persistindo no cumprimento.

No contexto da educação, o estudante se motiva ao envolvimento nas atividades quando compreende que poderá dominar um conteúdo. Então, seleciona as atividades e estratégias de ação que, segundo prevê, poderão ser executadas e abandona as que não representam incentivos, pois acredita que não consegue implementá-las (BZUNECK, 2009). A autoeficácia acaba sendo um estímulo, permitindo ao estudante a confiança nos seus conhecimentos, talentos e habilidades para, a partir disso, buscar novas aprendizagens.

O objetivo deste texto é refletir sobre as crenças de autoeficácia no contexto da educação. Como metodologia para a construção teórica, realizei uma revisão da literatura a partir da obra de Bandura e de teóricos que contribuem para a discussão sobre as crenças de autoeficácia.

METODOLOGIA

Para a construção deste artigo, realizei uma revisão da literatura a partir das obras de Bandura (1977; 1994; 1997), que permitiu o conhecimento a partir da teoria em um diálogo com a educação. Outros teóricos que abordam o ideário de Bandura também são trazidos para a discussão, como exemplo: Pajares; Olaz (2008) e Bzuneck (2009).

TEORIA SOCIAL COGNITIVA

Nos anos de 1950, o psicólogo canadense Albert Bandura (1925-2021) iniciou os estudos que dariam origem à Teoria da Aprendizagem Social. A perspectiva se concentrava na influência que os modelos sociais desempenhavam no funcionamento humano, com uma análise sobre como o pensamento e o comportamento eram adquiridos e regulados. A tese defendida por Bandura (1977) era a de que existe uma aprendizagem social na qual o sujeito aprende por meio da observação das ações das outras pessoas, mesmo sem precisar praticar nenhum comportamento.

Partidário de um enfoque cognitivo, Bandura continuou os estudos versando sobre o sujeito como um aprendiz ativo que tem a capacidade de analisar a relação entre o próprio comportamento e as possíveis consequências. Com o passar do tempo, compreendeu a necessidade de inserir na teoria um elemento referente à capacidade do sujeito para desenvolver autopercepções que se tornam instrumentais para os objetivos que tem e para o controle que exerce sobre o ambiente (PAJARES; OLAZ, 2008). Assim, foi reestruturando as ideias até que em 1986 apresentou uma nova denominação de Teoria Social Cognitiva (TSC).

A TSC tem uma coerência interna na construção que oferece uma explicação rigorosa sobre a aquisição e a manutenção dos comportamentos mais observáveis, explicando a ação humana e a sua relação com a cognição. Se apresenta com uma composição de pequenas teorias que se inter-relacionam, como: a *aprendizagem por observação*, a *causação recíproca triádica*, a *agência humana*, a *autorregulação* e as *crenças de autoeficácia*.

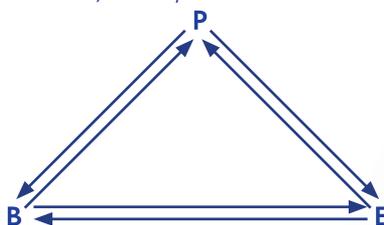
Bandura (2008) tem uma visão do sujeito como sendo muito flexível e capaz de aprender uma grande quantidade de conceitos, atitudes, habilidades e comportamentos. A aprendizagem ocorre não apenas pela experiência direta, mas também pela observação daquilo que é vivenciado pelas outras pessoas, sendo um processo essencial para o desenvolvimento e funcionamento. O elemento central da *aprendizagem por observação* é a modelação, e significa que novas respostas são adquiridas ou modificadas a partir do comportamento observado, envolvendo processos cognitivos e não a simples imitação (BANDURA, 2008).

A aprendizagem também pode ser *enativa* e acontece pela experiência direta quando o sujeito pensa a respeito e avalia as consequências de suas ações (BANDURA, 2008). As consequências de uma ação informam os efeitos do comportamento, possibilitando ao sujeito representar simbolicamente resulta-

dos futuros e agir em conformidade. O processo de aprender pela observação e pela experiência direta permitem que o sujeito tenha algum grau de controle sobre os eventos que moldam o curso de sua vida, em uma interação de variáveis (BANDURA, 2008).

Esse ideário permeia fortemente a TSC. Envolve um aspecto importante que é a *causação recíproca triádica* dos determinantes do funcionamento humano, pressupondo que a ação do sujeito é resultado de uma interação entre: fatores *personais* internos (eventos afetivos, cognitivos e biológicos), padrões *comportamentais* e eventos *ambientais* (BANDURA, 1999). Essa relação pode ser mais bem compreendida a partir do esquema a seguir, no qual: B representa os padrões *comportamentais*; P representa os fatores *personais* internos; e E representa os eventos *ambientais*.

Figura 1 - Conceito de Bandura de *causação recíproca triádica*



Fonte: Bandura (1997, p. 6).

A partir dessa tríade, é possível compreender a flexibilidade da teoria para organizar e explicar o funcionamento humano na reciprocidade entre os fatores pessoais, os padrões comportamentais e os eventos ambientais. É um determinismo recíproco, no qual os fatores influenciam assim como sofrem influências de forma dinâmica e transformadora a todo o momento, mesmo que não seja com a mesma força ou com contribuições iguais (BANDURA, 1999). Ou seja, em uma situação, existe a influência do próprio sujeito e do seu comportamento, do comportamento das outras pessoas e do ambiente. É uma relação que não se desenvolve simetricamente, variando conforme o sujeito e a situação, o que demanda que um fator seja mais forte que os outros em cada momento específico.

Com a capacidade de influenciar o ambiente e as outras pessoas, bem como receber as influências, o sujeito torna-se agente e receptor das situações produzidas. Assume, assim, a perspectiva da *agência humana*, que significa a

potencialidade de "(...) influenciar o próprio funcionamento e as circunstâncias da vida de modo intencional" (BANDURA, 2008, p. 15).

A TSC apresenta três tipos de agência: a *individual* indica a ação intencional própria do sujeito; a *delegada* é um modo de agência social na qual os sujeitos tentam fazer com que aqueles que tenham conhecimento, acesso a recursos, influência ou poder, atuem para garantir os resultados desejados; e a *coletiva*, que é a crença compartilhada nas capacidades conjuntas para produzir mudanças por meio do esforço coletivo (BANDURA, 2008). Nesta pesquisa, exploro com ênfase a agência humana individual, tendo em vista o foco nas experiências de aprendizagem para o desenvolvimento da crença de autoeficácia do estudante.

O sujeito como agente contribui para o que acontece pensando, regulando e se envolvendo de forma proativa no desenvolvimento das próprias ações e não como um mero produto das condições colocadas a ele. O modo de agir intencionalmente acaba norteando as ações, bem como determinando os pensamentos, as emoções e o comportamento futuro. O sujeito, então, faz escolhas e projeta ações, mantendo-se motivado para continuar no curso da execução de um plano. É a capacidade de ser auto-organizado, proativo, autorregulado e autorreflexivo, de modo a promover os acontecimentos para produzir as consequências desejadas (BANDURA, 2008).

A capacidade de *autorregulação* permite o gerenciamento das próprias ações e pensamentos estabelecendo padrões de desempenho e mobilizando os esforços com base na estimativa do que seria necessário realizar (BANDURA, 2008). Nesse sentido, fatores pessoais e o ambiente afetam a autorregulação, fornecendo elementos para a avaliação do próprio comportamento e motivando novas metas para serem dominadas.

A agência humana possui características fundamentais, que são: *intencionalidade*, *antecipação*, *autorreação* e *autorreflexão* (BANDURA, 2001). Essas indicam que o sujeito é capaz de imaginar as consequências dos seus atos mesmo sem vivenciar a experiência direta e, assim, planejar eficientemente as ações futuras. É um processo no qual elabora propósitos que incluem planos e estratégias com a *intencionalidade* verdadeira e comprometimento proativo de realizá-los, indo além da expectativa (BANDURA, 2001). Mas, apesar de existir a intenção, não significa que todos os planos serão concretizados, podendo acontecer alterações de acordo com a consciência das consequências da ação. Com a *antecipação*, o sujeito consegue, então, prever os prováveis resultados de suas

ações e escolhe os comportamentos para atingi-los, evitando os prejudiciais (BANDURA, 2001). Isso é possível mesmo que o futuro não possa ter existência real, pois pode ser representado cognitivamente em eventos previsíveis que se convertem em motivadores e reguladores de comportamentos atuais.

Além de planejar e contemplar comportamentos futuros, o sujeito também é capaz de motivar e regular as próprias ações por meio da *autorreação*. É o monitoramento do padrão de comportamento e das condições cognitivas e ambientais em que ocorrem que faz parte do progresso para cumprir com as escolhas (BANDURA, 2001). Assim, o sujeito monitora o progresso na direção das metas estabelecidas, em um processo contínuo no qual as comparações do desempenho com os objetivos e padrões pessoais acabam autorregulando as ações.

Por fim, o sujeito não é apenas agente da ação, mas também autoexaminador do próprio funcionamento por meio da *autorreflexão* (BANDURA, 2001). É uma capacidade que permite refletir sobre a adequação dos próprios pensamentos e as ações, as motivações, os valores e os resultados dos atos, bem como os efeitos do que é realizado por outras pessoas (BANDURA, 2001). Com isso, a probabilidade de o sujeito agir na direção dos resultados que espera varia de acordo com aquilo que avalia.

O mecanismo autorreflexivo mais central é a *autoeficácia*, que significa a crença nas próprias capacidades de organizar e executar cursos de ações necessários para produzir uma realização específica (BANDURA, 1997). A crença de autoeficácia é a base da agência humana, ocupando um papel fundamental na estrutura da TSC, sendo estudada como elemento preditor de ação. Desempenha papel na autorregulação da motivação, influenciando pensamentos otimistas ou pessimistas, escolha dos desafios para enfrentar e a expectativa dos seus resultados, e o conforto para perseverar nas ações que se sente capaz de alcançar. Ou seja, a autocrença fortalecida ajuda a alavancar a busca pelos próprios objetivos.

No contexto educacional, as experiências vivenciadas pelo estudante influenciam as crenças de autoeficácia, fornecendo informações acerca da confiança de poder executar ou não uma atividade. Experiências positivas, que envolvem ativamente na aprendizagem e encorajam, fazem com que seja estabelecida uma relação entre a autoeficácia e a motivação, passando a ser importante para o engajamento e a busca pela construção do conhecimento.

CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA

Como parte das pesquisas sobre o desenvolvimento e exercício da agência humana, em meados de 1950, Bandura iniciou os estudos sobre as crenças de autoeficácia. Por meio de testes em pacientes com fobia a cobras, a constatação foi a de que o sujeito costuma evitar aquilo que tem medo, o que acarreta a perda do contato com a realidade (BANDURA, 2008). A partir disso, aplicando atividades orientadas e modeladas repetidamente, eram criadas condições ambientais que possibilitavam o sucesso ao enfrentar o medo e a rejeição aos principais temores. Isso se deve ao paciente adquirir

(...) um robusto senso de eficácia de enfrentamento, transformando atitudes com objetos fóbicos de repugnância em emoções positivas, eliminando a ansiedade, as reações biológicas de estresse e o comportamento fóbico (BANDURA, 2008, p. 29).

Com o desenvolvimento dos testes, os resultados foram além do objetivo inicial de superar um temor fóbico, alterando radicalmente as crenças na própria eficácia para exercer o controle sobre as ações (BANDURA, 2008). Em novas situações, o paciente agia de acordo com a crença para lidar com os problemas e obter sucesso, fortalecendo o mecanismo da agência humana que Bandura denominou de autoeficácia.

O conceito das crenças de autoeficácia acabou sendo aplicado em pesquisas nos mais diversos campos do conhecimento. Para ilustrar, duas obras do próprio Bandura podem comprovar essa questão. Em *Self-efficacy in changing societies*², o psicólogo reuniu estudos de vários autores em torno do tema das crenças dos jovens na sua eficácia pessoal para gerir as exigências da vida e enfrentar os desafios. Os textos analisam as diversas formas como as crenças sobre a própria eficácia contribuem para a seleção, construção e gestão de ambientes em uma sociedade em constantes mudanças. Já em *Self-efficacy: the exercise of control*³, Bandura aborda detalhadamente a autoeficácia, bem como situa sua aplicação nos diferentes campos da saúde, educação, esportes, desenvolvimento da carreira e comportamento humano. Essa acaba sendo,

2 BANDURA, A. (org.). **Self-efficacy in changing societies**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

3 BANDURA, A. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: Freeman, 1997.

certamente, uma referência para todos os leitores que queiram compreender o ideário das crenças de autoeficácia e a influência que exerce sobre o comportamento humano nas diversas áreas da vida.

A expectativa de poder ou não realizar uma atividade produz incentivos para agir. Todavia, as crenças de autoeficácia não são suficientes se o sujeito não tem os elementos para realizar a ação. Como bem afirma Bandura (1997), um funcionamento efetivo requer os conhecimentos e as habilidades, além da autoeficácia para melhor utilizá-los. Ou seja, a percepção de eficácia ajuda a determinar o que se faz com a capacidade que possui, além de ser um constructo importante para desenvolvê-la. Logo, é possível ao sujeito ter um comportamento inferior àquele que poderia realizar em vista uma fraca crença, ou ainda, mesmo acreditando fortemente que consegue realizar algo, não alcançar êxito por não ter os conhecimentos e as habilidades necessárias.

A autoeficácia requer um entendimento referente aos diversos domínios incluídos nas ações humanas, pois varia conforme o que será realizado (BANDURA, 1997). O sujeito pode, no contexto educacional, se julgar capaz de organizar e executar cursos de ações requeridas para produzir certas realizações referentes aos aspectos intelectuais e de aprendizagem de uma disciplina e de outra não. Como exemplo, pode ter uma forte autoeficácia acadêmica para responder cálculos de Matemática, mas ter crença enfraquecida em Português e acreditar ser incapaz de escrever uma redação.

Em cada domínio, a autoeficácia pode ser analisada a partir de três aspectos, que são: a *magnitude*, envolvendo a crença para realizar os diferentes níveis de dificuldades presentes na atividade; a *força*, que indica a intensidade da crença em conseguir realizar algo, sendo que a baixa autoeficácia é desconstruída facilmente por situações de fracasso, enquanto a forte autoeficácia se mantém diante de uma situação de insucesso; e, também, a *generalidade* que refere-se a ampliar a crença para realizar outras atividades, acreditando que, se é capaz de fazer algo, também pode fazer outras coisas (BANDURA, 1997).

A baixa autoeficácia, de acordo com Bandura (1997), afeta emocionalmente o sujeito, com o pensamento de ser ineficaz, percepção de perigo e de angústia. Com foco nas deficiências pessoais e nos obstáculos que encontra, realizar ações do dia a dia recebe um peso maior, de modo a não ter motivação e compromisso com os próprios objetivos, pela sensação de falta de confiança. Por outro lado, o sujeito com forte autoeficácia aborda tarefas difíceis como desafios para dominar e não como ameaças a serem evitadas, o que aumenta a

realização e o bem-estar pessoal (BANDURA, 1997). A segurança nas próprias capacidades para estabelecer objetivos e manter o compromisso em alcançá-los fomenta o interesse intrínseco e o profundo envolvimento nas atividades. Mesmo no enfrentamento de fracassos e contratempos, a autoeficácia fornece confiança para continuar investindo esforços para alcançar os objetivos traçados.

A baixa ou a forte autoeficácia são elementos importantes da agência humana. A partir disso, o sujeito escolhe o curso de ação para seguir, o quanto de esforço vai investir nas atividades, por quanto tempo persevera diante de obstáculos e das experiências de fracasso, e sua resiliência após contratempos (BANDURA, 1997). Isso pode ser constatado por meio do que Bandura (1997) nomeou como os principais processos psicológicos, que são os: *cognitivos*, *motivacionais*, *afetivos* e de *seleção*.

Quando os padrões de pensamento que podem melhorar ou prejudicar o desempenho estão ativados, o sujeito constrói cenários de modo a visualizar futuros por meio dos *processos cognitivos* (BANDURA, 1997). Com percepções de autoeficácia mais baixas, o que duvida de sua capacidade visualiza cenários de insucesso que minam o desempenho por se debruçar sobre o que pode ocorrer errado. Em oposição, o que tem autoeficácia mais elevada visualiza cenários que fornecem elementos positivos para o desempenho. Uma vez que o sujeito se sente capaz de realizar algo, acaba se empenhando e intensificando os esforços para as suas ações.

Os *processos motivacionais* indicam que o sujeito investe interesse mais duradouro em atividades nas quais se julga capaz e das quais obtém satisfação quando atinge o domínio esperado (BANDURA, 1997). A realização de uma ação serve como recompensa e fonte de motivação para prosseguir buscando atingir novos objetivos, mesmo quando não consegue dominar facilmente um desafio. É um processo regulado pela autoeficácia que, quanto mais fortalecida, maior esforço e tempo são empregados.

Os *processos afetivos* trazem que as crenças nas próprias capacidades afetam a quantidade de estresse e ansiedade nas situações consideradas difíceis ou ameaçadoras (BANDURA, 1997). O sujeito com forte senso de autoeficácia pode exercer controle sobre ameaças potenciais, não dando espaço a pensamentos receosos. Mas aquele que acredita não conseguir administrar as ameaças se detém às próprias deficiências e a aspectos do ambiente como carregados de perigo, gerando estresse e ansiedade.

Assim, as ações ocorrem influenciadas pela autoeficácia, de modo que os sentimentos e afeições do sujeito vão adquirindo importância e contribuindo para definir aquilo que o sujeito decide se envolver. Ganham espaço os *processos de seleção*, nos quais os cursos das ações são moldados pela seleção de ambientes conhecidos por cultivar potencialidades que o sujeito se sinta capaz de executar (BANDURA, 1997). Evita, então, atividades que acredita exceder a sua capacidade de reação, mas costuma se engajar no que acredita estar de acordo com as habilidades que tem.

Os processos psicológicos indicam que a forte autoeficácia contribui para criar sentimentos de serenidade nas atividades e, de maneira contrária, a baixa atribui uma dificuldade maior do que a realidade possa proporcionar. São influências a forma como o sujeito percebe as experiências que vivencia, as informações pessoais e as observadas no ambiente, as persuasões recebidas e as percepções sobre os estados físicos e afetivos. De acordo com Bandura (1994, 1997), são quatro as principais fontes: *experiências de domínio*; *experiências vicárias*; *persuasão social*⁴; e *estados fisiológicos e afetivos*⁵.

A fonte mais influente são as *experiências de domínio*, que se baseiam nos resultados das próprias experiências para o desenvolvimento da autoeficácia (BANDURA, 1997). Na realização de uma atividade, o sujeito interpreta os resultados que obtém, desenvolvendo as crenças sobre a própria capacidade de enfrentar situações semelhantes que venham a acontecer. As experiências positivas constroem uma forte autoeficácia, gerando confiança para novos êxitos; as negativas, com fracassos em tentativas de executar uma atividade, reduzem de modo a provocar insegurança.

Mas as situações de realizações e de fracassos obtidas por outras pessoas que sejam semelhantes também se configuram como fonte. São as *experiências vicárias*, que consistem na observação de modelos sociais que transmitem conhecimentos e ensinam por meio do comportamento e das formas de pensar (BANDURA, 1997). O sucesso obtido por outra pessoa por meio do esforço eleva as crenças do observador de que também possui as capacidades para rea-

4 Nas produções de Bandura, essa fonte de autoeficácia é nomeada de formas distintas. Em Bandura (1997) está *persuasão verbal*. E em Bandura (1994) está *persuasão social*. Neste trabalho, adotarei o termo *persuasão social*.

5 Bandura nomeou essa fonte de autoeficácia como *estados somáticos e emocionais* (BANDURA, 1994) e como *estados fisiológicos e afetivos* (BANDURA, 1997). Neste trabalho, adotarei o termo *estados fisiológicos e afetivos*.

lizar atividades similares; do mesmo modo que a observação do fracasso reduz a crença, prejudicando o empenho e o esforço para realizar algo. Quanto maior for a suposta semelhança, mais persuasivos para o observador são os êxitos e fracassos dos modelos. Assim, para um estudante, ver seu colega conseguindo resolver problemas de cálculo tem maior influência em seu nível de autoeficácia do que o professor. O outro acaba servindo como inspiração em um movimento que seria algo como: se ele consegue, eu também consigo. Ou ainda: se ele não consegue, eu também não consigo.

A *persuasão social* recebida por meio do incentivo e apoio sobre as capacidades pessoais para realizar uma determinada ação também cria e desenvolve a autoeficácia, sobretudo quando partem de uma pessoa confiável (BANDURA, 1997). As persuasões positivas podem encorajar, motivando o envolvimento para atingir os objetivos. Já o sujeito convencido negativamente de que não é capaz de algo, tende a evitar atividades desafiantes que cultivem tais potencialidades, desistindo rapidamente nas dificuldades. Mas essa fonte não pode ser confundida com elogios vazios e que vão além das reais capacidades do sujeito. Como bem aborda Bandura (1997), caso as tentativas de alcançar êxito após falas motivacionais acarretem em sucessivos fracassos, a autoeficácia diminuirá.

Os *estados fisiológicos e afetivos* significam que reações como nervosismo, cansaço físico, ansiedade e estresse também influenciam a autoeficácia, se diferenciando conforme a interpretação positiva ou negativa (BANDURA, 1997). Enquanto a ansiedade diante de uma situação pode ser percebida como falta de capacidade, o oposto ocorre surgindo como um sentimento potencializador e encorajador. Quando o sujeito tem pensamentos negativos e temor para desenvolver uma atividade, a percepção de autoeficácia pode ser reduzida, desencadeando mais desconforto e resultando no desempenho inadequado. Alterar essa fonte de autoeficácia é possível, diminuindo as reações ruins, alterando as inclinações emocionais negativas e as interpretações errôneas do sujeito sobre o seu estado físico (BANDURA, 1997).

A influência dessas quatro fontes para a autoeficácia vai depender de como o sujeito interpreta os acontecimentos de sua vida, as informações que atribui maior atenção, como percebe os comportamentos de outras pessoas e as regras que emprega para avaliá-los. Aplicado ao contexto educacional, é um ideário que permite reflexão sobre a forma como as atividades são vivenciadas, a interação e a observação dos colegas, e a condução das aulas pelo professor.

Esses são momentos que acabam contribuindo para o julgamento do estudante sobre a própria capacidade para realizar as atividades.

Ou seja, é possível que não se sinta confiante para resolver um problema ou interpretar como uma falta de capacidade a ansiedade diante de uma prova e, mesmo com as habilidades e conhecimentos necessários, acreditar que não é capaz. O oposto ocorre quando tem a confiança para resolver as atividades e se envolver nas tarefas. Perseverar diante da insegurança significa a tentativa de fortalecer as crenças de autoeficácia. Afinal, como bem aborda Bandura (1997), quanto mais forte for a autoeficácia percebida, mais alto é o objetivo que o sujeito estabelece para si próprio e mais firme é o seu compromisso em realizar. Ou seja, quanto mais capaz um estudante se julgar para aprender, mais dedicação nas atividades ele vai empregar.

CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO

O aumento da complexidade das tecnologias, as relações sociais e a economia internacional acarretam demandas sobre novos tipos de competências das pessoas e, conseqüentemente, da educação (BANDURA, 1997). Nessa realidade de mudanças e inovações, compete à educação desenvolver situações nas quais o estudante construa as próprias ferramentas cognitivas e o interesse intrínseco para aprender, pontos importantes para o fortalecimento da autoeficácia.

O estudante com forte autoeficácia acredita na própria capacidade para executar uma ação, não desistindo facilmente nos momentos de dificuldade. Ou seja

Aqueles que têm confiança em suas habilidades acadêmicas esperam tirar notas altas em exames e que a qualidade de seus trabalhos lhes traga benefícios pessoais e profissionais. O oposto é verdadeiro para aqueles que não têm confiança (...) em suas habilidades acadêmicas já preveem notas baixas antes de começarem o exame ou de se matricularem na disciplina (PAJARES; OLAZ, 2008, p. 103).

A instituição de ensino funciona como agência para o cultivo da autoeficácia e validação social das competências cognitivas (BANDURA, 1997). Nela, à medida que o estudante realiza as atividades, os conhecimentos são continuamente avaliados e socialmente comparados, impactando a autoeficácia para aprender. Muitos fatores influenciam favoravelmente ou não nos julgamentos,

como: a modelação com os pares das capacidades cognitivas, a comparação social dos desempenhos entre os estudantes, o reforço da motivação por meio de incentivos positivos, e interpretações dos professores dos sucessos e fracassos dos alunos (BANDURA, 1997).

Como um indicativo da busca por processos de ensino e de aprendizagem cada vez mais construtivos, o referencial teórico sobre as crenças de autoeficácia tem sido aplicado em pesquisas no contexto educacional. O próprio Bandura, junto com Cervone, realizaram nos anos de 1980 duas pesquisas para analisar a relação entre a autoeficácia e a motivação dos estudantes de um curso superior de Psicologia. A primeira, indicou que o *feedback* recebido pelos estudantes sobre o desempenho e o nível em que estavam fortalecia a autoavaliação e a autoeficácia, influenciando a motivação para aprender (BANDURA; CERVONE, 1983). O reforço por meio de comentários recebidos do professor atuou como fonte de confiança na própria capacidade e, conseqüentemente, contribuiu com a maior motivação para realizar as atividades.

Na segunda pesquisa, Bandura e Cervone (1986) indicaram que quanto mais forte a percepção de autoeficácia dos estudantes de que poderiam cumprir um padrão desafiador, maior esforço era empregado. A autoeficácia exerce, então, um papel fundamental para o comportamento diante da aprendizagem, uma vez que regula os processos motivacionais dos estudantes que demonstram maior persistência na realização das atividades.

Ao longo dos anos, outros estudos foram desenvolvidos sobre a influência da autoeficácia para a motivação. Os resultados indicam que existe uma relação significativa entre a autoeficácia fortalecida e a motivação para aprender, que se reflete positivamente no desempenho nas atividades acadêmicas (BZUNECK, 2009; ZIMMERMAN, 1995). É um reforço dos pressupostos de Bandura (1997) que evidencia o sujeito autoeficaz como aquele que tem o maior nível de investimento, esforço e persistência nas tarefas. Ou seja, o estudante confiante na sua eficácia acadêmica tende a se motivar mais nas atividades relacionadas com a aprendizagem.

A partir disso, fica evidente que existe influência da autoeficácia para a motivação e que se reflete na dimensão comportamental do engajamento. Nessa direção, a pesquisa de Costa, Araújo e Almeida (2014) constatou a relação entre a autoeficácia e o engajamento, e que impacta significativamente na busca dos estudantes pela obtenção de níveis de rendimento mais elevados. Os achados do estudo trazem que a influência se reflete no maior envolvimento nas

atividades curriculares e extracurriculares, na intensidade do estudo, foco nos objetivos, atenção, concentração e esforço nas atividades.

A relação entre o desenvolvimento da autoeficácia e as metodologias ativas também tem sido objeto de estudo em pesquisas. São investigações que buscam nas experiências de aprendizagem com as metodologias ativas as possíveis fontes para o fortalecimento da autoeficácia do estudante (ESPINOSA; ARAUJO; VEIT, 2019; SELAU et al., 2019). Como traz Bandura (1997), é importante a existência de ambientes de aprendizagem conducentes ao desenvolvimento de competências cognitivas dos estudantes. Afinal, os momentos de construção do conhecimento e de interação com o ambiente, colegas e professores, fornecem informações acerca da capacidade para realizar as atividades e não apenas sobre o resultado obtido.

Outro aspecto que se destaca é a autoeficácia na formação superior, que tem permeado o desenvolvimento de pesquisas para compreender os mecanismos relacionados à sua construção no estudante e a influência na vivência acadêmica. Nesse sentido, Matta (2019) e Santos, Zanon e Ilha (2019) trazem que a interação social é um elemento relevante, pois estudantes com maior capacidade para se relacionar com os colegas e professores tendem a fortalecer a autoeficácia, mostrando entusiasmo e empenho nos estudos.

Já Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011), a partir da investigação com estudantes entre o primeiro e o segundo períodos letivos, constataram uma variação na percepção da autoeficácia ao longo do tempo. As autoras indicaram que as crenças na própria capacidade para desenvolver as atividades eram mais altas no ingresso na universidade, e sofria uma diminuição no segundo período. Isso mostra que as experiências foram fornecendo informações de ajuste ao contexto ambiental e às próprias capacidades, influenciando negativamente a autoeficácia dos estudantes.

Nesses estudos, sobressaem elementos que vão ao encontro da discussão trazida por Bandura sobre os processos psicológicos e as fontes das crenças de autoeficácia. O reforço recebido dos professores, a motivação, as relações sociais e os resultados obtidos nas atividades se configuram como experiências vivenciadas na formação em um curso superior que influenciam as crenças dos estudantes. Sendo o ingresso na universidade um processo que necessita de adaptação e integração ao novo contexto, a autoeficácia fortalecida surge como preditivo para alcançar níveis cada vez mais adequados de ajuste ao ambiente e de desempenho, afetando as ações e a perseverança.

A influência da autoeficácia para o desenvolvimento das habilidades para autorregular o próprio processo de aprendizagem também tem sido o foco em estudos (ZIMMERMAN; BANDURA; MARTINEZ-PONS, 1992; ZIMMERMAN, 1989). A autoeficácia fortalecida estimula o estudante a se autorregular, o que se caracteriza pela orientação e desempenho proativos para estruturar, monitorar e avaliar as ações, bem como para utilizar diferentes estratégias de estudo (MARTINS; SANTOS, 2018; SCHUNK, 1989). A autocracia fortalecida para o exercício de controle das próprias ações proporciona, então, autonomia para descartar eventual postura passiva diante do processo de aprendizagem.

A autoeficácia acadêmica em um domínio específico tem sido abordada, coadunando com Bandura (1997) quando aponta que a crença do estudante na própria capacidade para realizar as atividades acadêmicas afeta as aspirações, o nível de interesse e o desempenho. O julgamento da autoeficácia em um determinado domínio pode se diferenciar de acordo com as disciplinas escolares ou mesmo com conteúdos. Assim, um estudante pode ter autoeficácia elevada em Matemática, mas se sentir inseguro em Física. Ou, ainda, ter autoeficácia para resolver problemas de cálculo, mas não se julgar capaz em atividades que envolvam raciocínio verbal.

As referências são para aspectos mais específicos, tais como: a Matemática (PAJARES; MILLER, 1997), a Estatística (HAY; CALLINGHAM; CARMICHAEL, 2015), a Física (SELAU et al., 2019), as Ciências (BRITNER; PAJARES, 2001), o cálculo (MENEZES et al., 2020) e o raciocínio verbal (OLIVEIRA; SOARES, 2011). Dedicam-se a investigar como fatores pessoais e ambientais afetam a autoeficácia e como a autoeficácia influencia a aprendizagem, a motivação para aprender e o desempenho em determinado domínio. A crença nas próprias capacidades de organizar e executar cursos de ações com o objetivo da aprendizagem seria como responder a pergunta: Quanto eu sou capaz de realizar as atividades necessárias para aprender os conteúdos que fazem parte da minha formação?

As pesquisas aqui abordadas trazem elementos que coadunam com o que aponta Bandura sobre a contribuição da autoeficácia para o desenvolvimento das competências cognitivas que governam o desempenho acadêmico. Para o autor, são três os aspectos importantes: as crenças dos estudantes na sua eficácia em dominar as diversas matérias; as crenças dos professores em conseguir motivar e promover a aprendizagem; e o senso coletivo de eficácia para atingir o progresso acadêmico significativo (BANDURA, 1997).

O mergulho nessa extensão de inserções que a autoeficácia fornece para a educação representa a possibilidade de compreender quão importante é o fato de o estudante se julgar confiante nas próprias capacidades para o desempenho acadêmico. A forte autoeficácia proporciona motivação para agir intencionalmente e utilizar os conhecimentos e as habilidades, postura necessária para ser um agente responsável pela própria aprendizagem.

A maneira como acontece, com vivências positivas em vez do implacável foco na resolução de problemas e equações matemáticas, pode proporcionar confiança para o estudante. Experiências de aprendizagem passam, assim, a ser tão importantes quanto os conteúdos, sendo essencial imprimir maior sentido, dinamismo e autonomia. É uma realidade na qual os conhecimentos e as habilidades não serão garantia para a realização da tarefa, mas a crença de se sentir capaz funcionará como importante mecanismo de influência pessoal.

CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA: FATOR MOTIVACIONAL E ENGAJAMENTO DO ESTUDANTE

A motivação pode ser definida como o processo pelo qual as atividades direcionadas a objetivos são instigadas e sustentadas (SCHUNK; MEECE; PINTRICH, 2014). Examinando essa definição associada ao contexto educacional, a motivação pode ser uma disposição duradoura que leva o estudante a se esforçar para aprender determinado conteúdo em uma situação de aprendizagem. Adquirir o conhecimento acaba funcionando como uma energia que ativa, orienta e mantém a decisão de estudar, sendo, então, algo imprescindível a ser incentivada.

A motivação do estudante está enraizada nas próprias experiências, especialmente aquelas ligadas à vontade de se envolver em atividades de aprendizagem e suas razões para fazê-la (BROPHY, 2010). O despertar da motivação não é um fator exclusivamente pessoal, que se restringe a estar ou não motivado para aprender, devendo ser analisado como o resultado das interações entre as características do estudante e os fatores do contexto (PINTRICH, 2003). Isso contempla os componentes do ambiente e todas as relações em que ocorre a aprendizagem, como a forma como as atividades são vivenciadas, a observação dos colegas e o *feedback* que recebe do professor.

A validade da previsão da motivação a partir das crenças de autoeficácia desponta como uma questão importante nos pressupostos da TSC. Bandura

(1997) levantou essa hipótese apontando que o sujeito que acredita ser capaz é muito mais motivado em termos de esforço, persistência e comportamento, demonstrando interesse e envolvimento profundo nas atividades. Ou seja, à luz de Bandura, é possível inferir que o estudante com forte autoeficácia tem motivação para alcançar melhores resultados no seu desempenho, instituindo as atividades acadêmicas como parte significativa do projeto de vida.

Pintrich (2003) e Zimmerman (1995) asseveram que a motivação influencia a aprendizagem e o desempenho e, por sua vez, aquilo que se aprende e faz influencia a motivação, pois fortalece a autoeficácia. Essa reciprocidade promove um maior incentivo e compromisso para agir, pois a realização do estudante na aprendizagem transmite a ideia de que possui as capacidades para aprender, motivando a estabelecer novos objetivos. Sucintamente, a autoeficácia e a motivação promovem a aprendizagem e formam as bases para sustentar a aprendizagem futura.

A motivação reforçada pela autoeficácia diante da percepção de desempenhar habilmente ou se tornar mais competente em uma atividade se traduz na ação baseada em propósitos condizentes (SCHUNK, 1995). Ou, como bem define Bandura (1997), as crenças de autoeficácia assumem um papel preditivo e de mediação da motivação, bem-estar, disposição e resiliência do sujeito, dando origem a ações para o desenvolvimento de um domínio específico. Com isso

(...) um aluno motiva-se a envolver-se nas atividades de aprendizagem caso acredite que, com seus conhecimentos, talentos e habilidades, poderá adquirir novos conhecimentos, dominar um conteúdo, melhorar suas habilidades etc. Assim, esse aluno selecionará atividades e estratégias de ação que, segundo prevê, poderão ser executadas por ele e abandonará outros objetivos ou cursos de ação que não lhe representem incentivo (BZUNECK, 2009, p. 118).

A autoeficácia fortalecida para a realização acadêmica torna o estudante propenso a se autorregular, com ações proativas para utilizar diferentes estratégias de estudo e dedicando esforço e persistência (SCHUNK, 1989). A partir disso, é possível compreender que a autorregulação indica que existe um engajamento no processo de aprendizagem, incentivado pelo interesse e confiança para aprender.

O engajamento, por sua vez, é um processo e um produto experimentado continuamente, que resulta da interação sinérgica entre motivação e aprendi-

zagem ativa (BARKLEY, 2010). Assim, autoeficácia, motivação e engajamento se interligam. É um movimento no qual a motivação para aprender está intimamente conectada à crença na capacidade da ação diante da aprendizagem, com implicação direta no engajamento. O estudante motivado se engaja na aprendizagem participando ativamente na realização das atividades dada a importância que percebe sobre o que está aprendendo. A intensidade do comportamento e a qualidade do entusiasmo dão sentido ao conteúdo, tornando as atividades acadêmicas mais produtivas e afetando o nível de realização.

Como bem afirmam Pintrich (2003) e Zimmerman (1995), o estudante confiante é mais cognitivamente engajado na aprendizagem e no pensamento. Parece, então, razoável dizer que se a motivação é um incentivo para a realização das atividades, essas acontecem pelo engajamento nas ações. Proporcionar ambientes que fortaleçam a autoeficácia do estudante propicia a oportunidade de ele ser o responsável pela construção do próprio conhecimento, enfatizando o sentido de ser agente trazido por Bandura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autoeficácia na educação permite a reflexão para que a formação tenha elementos que promovam a confiança do estudante na própria capacidade para organizar e executar cursos de ações requeridas pelas atividades acadêmicas. Ter conhecimento sobre esse ideário fornece diretrizes para estruturar experiências que permitam o fortalecimento das crenças e favoreça o envolvimento na aprendizagem. Como bem coloca Bandura (1997), o valor de uma teoria psicológica é comprovado não apenas por seu poder explicativo e preditivo, mas também operacional para efetuar mudanças.

A busca por um ambiente acadêmico que seja construtivo é o que apregoam as crenças de autoeficácia. Um ambiente construtivo valoriza a boa interação entre os estudantes e com o professor; estimula a autorregulação da própria aprendizagem; e fomenta o protagonismo. A partir desses aspectos, as experiências podem atuar como fator motivacional que fortalecem a autoeficácia, por meio das fontes que influenciam as crenças na própria capacidade para aprender as disciplinas e os conteúdos.

REFERÊNCIAS

- BANDURA, A. **Social learning theory**. New Jersey: Prentice-Hall, 1977.
- BANDURA, A. Self-efficacy. In: RAMACHAUDRAN, V. S. (Org.). **Encyclopedia of human behavior**. New York: Academic Press, 1994. p. 71-81.
- BANDURA, A. **Self-efficacy**: the exercise of control. New York: Freeman, 1997.
- BANDURA, A. Social cognitive theory: An agentic perspective. **Asian Journal of Social Psychology**, n. 2, 1999, p. 21-41. Disponível em: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999AJSP.pdf>. Acesso em: 09 out. 2021.
- BANDURA, A. Social cognitive theory: An agentic perspective. **Annual review of psychology**, v. 52, p. 1-26, 2001. Disponível em: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura2001ARPr.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2021.
- BANDURA, A. A evolução da teoria social cognitiva. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria Social Cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 15-41.
- BANDURA, A.; CERVONE, D. Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 38, p. 92-113, 1986. Disponível em: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1986OBHDP.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2021.
- BANDURA, A.; CERVONE, D. Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 45, n. 5, p. 1017-1028, 1983. Disponível em: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1983JPSP.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2021.
- BARKLEY, E. F. **Student engagement techniques: a handbook for college faculty**. São Francisco: Jossey-Bass, 2010.
- BRITNER, S. L.; PAJARES, F. Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. **Journal of women and minorities in Science and Engineering**, v. 7, p. 271-285, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242385243_Self-Efficacy_Beliefs_Motivation_Race_and_Gender_in_Middle_School_Science. Acesso em: 31 dez. 2021.
- BROPHY, J. **Motivating students to learn**. 3 ed. New York: Routledge, 2010.

BZUNECK, J. A. As crenças de autoeficácia e o seu papel na motivação do aluno. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. p. 116-133.

COSTA, A. R.; ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, L. S. Relação entre a percepção da autoeficácia acadêmica e o engagement de estudantes de engenharia. **International Journal of Developmental and Educational Psychology**, v. 2, n. 1, p. 307-314, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851782032.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2022.

ESPINOSA, T.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Crenças de autoeficácia em aprender física e trabalhar colaborativamente: um estudo de caso com o método *team-based learning* em uma disciplina de física básica. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia**, v. 12, n. 1, p. 69-94, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpr.edu.br/rbect/article/view/6020>. Acesso em: 08 fev. 2022.

GUERREIRO-CASANOVA, D. C.; POLYDORO, S. A. J. Autoeficácia na formação superior: percepções durante o primeiro ano de graduação. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 31, n. 1, p. 50-65, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/XwGpDggzjDVgd5tVyqy3zGP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 dez. 2021.

HAY, I.; CALLINGHAM, R.; CARMICHAEL, C. Interest, Self-Efficacy, and Academic Achievement in a Statistics Lesson. In: RENNINGER, K. A.; NIESWANDT, M.; HIDI, S. **Interest in mathematics and science learning**. Washington, American Educational Research Association, 2015. p. 173-188.

MATTA, C. M. B. **Influência das vivências acadêmicas e da autoeficácia na adaptação, rendimento e evasão de estudantes nos cursos de engenharia de uma instituição privada**. Tese (Doutorado em Psicologia da Saúde) - Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2019.

MARTINS, R. M. M.; SANTOS, A. A. A. dos. Estratégias de aprendizagem e autoeficácia acadêmica em universitários ingressantes: estudo correlacional. **Psicologia escolar e educacional**, v. 23, p. 1-7, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572019000100301&lang=pt. Acesso em: 25 dez. 2021.

MENEZES, A. N.; ALVES, B. M.; BARBOSA, R. P. C.; CAMPOS, P. C. A. Influência da crença de autoeficácia no desempenho dos alunos do IFMG – Bambuí.

Psicologia Escolar e Educacional, v. 24, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/xGf9ZbvK3Rs6QzGjsSZsnQc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 jan. 2022.

OLIVEIRA, M. B.; SOARES, A. B. Auto-eficácia, raciocínio verbal e desempenho escolar em estudantes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 27, n. 1, p. 33-39, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistaptp/article/view/18282>. Acesso em: 26 dez. 2021.

PAJARES, F.; MILLER, M. D. Mathematics Self-Efficacy and Mathematical Problem Solving: Implications of Using Different Forms of Assessment. **The Journal of Experimental Education**, v. 65, n. 3, p. 213-228, 1997.

PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria social cognitiva e autoeficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. (Org.). **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 97-114.

PINTRICH, P. R. A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 4, p. 667-686, 2003. Disponível em: <http://funab.se.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/Pintrich-2003.-A-Motivational-Science-Perspective-on-the-Role-os-Student-Motivation-in-Learning-and-Teaching-Contexts.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022

SANTOS, A. A. A.; ZANON, C.; ILHA, V. D. Autoeficácia na formação superior: seu papel preditivo na satisfação com a experiência acadêmica. **Estudos de Psicologia**, n. 36, p. 1-9, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/qKQm7ZF4w6dngB7KppGQ3ZJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 jan. 2022.

SCHUNK, D. H. Social Cognitive Theory and Self-Regulated Learning. In: ZIMMERMAN, B.; SCHUNK, D. H. (Eds.). **Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice**. New York: Springer-Verlag, 1989. p. 83-110.

SCHUNK, D. H. Self-efficacy, motivation, and performance. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 7, n. 2, p. 112-137, 1995. Disponível em: https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Schunk_Self_1995.pdf. Acesso em: 12 fev. 2022.

SCHUNK, D. H.; MEECE, J. R.; PINTRICH, P. R. **Motivation in education: Theory, research, and applications**. 4. ed. United States of America: Pearson, 2014.

SELAU, F. F.; ESPINOSA, T.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Fontes de autoeficácia e atividades experimentais de física: um estudo exploratório. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 41, n. 2, p. 1-9, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172019000200501&lang=pt. Acesso em: 24 dez. 2021.

ZIMMERMAN, B. J. Models of Self-Regulated Learning and Academic Achievement. In: ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. (Eds.). **Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice**. New York: Springer-Verlag, 1989. p. 1-26.

ZIMMERMAN, B. J. Self-efficacy and educational development. In: BANDURA, A. (Org.). **Self-efficacy in changing societies**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. p. 202-231.

ZIMMERMAN, B. J.; BANDURA, A.; MARTINEZ-PONS, M. Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting. **American Educational Research Journal**, v. 29, n. 3, p. 663-676, 1992. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.840.9215&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.