

Ação Coletiva como Forma de Ampliar a Educação para a Sustentabilidade: Uma Discussão à luz da Agenda 2030

Collective Action as a way to Increase Sustainability for Education: A Discussion Based on the 2030 Agenda

Vanessa de Campos Junges(1); Suelen Geíse Telocken(2); Simone Alves Pacheco de Campos(3)

1 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: vanessadecamposjunges@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9722-6617>

2 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: stelocken@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5500-9561>

3 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: simone.campos@ufsm.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9627-7677>

Revista de Administração IMED, Passo Fundo, vol. 10, n. 1, p. 106-126, Janeiro-Junho, 2020 - ISSN 2237-7956

[Recebido: Agosto 29, 2019; Aprovado: Novembro 24, 2019; Publicado: Agosto 31, 2020]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2237-7956.2020.v10i1.3512>

Endereço correspondente / Correspondence address

Universidade Federal de Santa Maria, Camobi, Santa Maria/RS, Brasil.
CEP 97105-900

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editora-chefe: Giana de Vargas Mores

Editor Técnico: Wanduir R. Sausen

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

O presente ensaio teórico tem como objetivo evidenciar a ação coletiva como forma de ampliar a educação para a sustentabilidade na Agenda 2030. Com base no estudo, foi possível refletir sobre a relevância de ações coletivas, as quais movem os indivíduos em vista do bem comum; bem como perceber a pertinência das práticas de aprendizagem, com base na educação para a sustentabilidade. Assim sendo, verificou-se que a Agenda 2030 apresenta itens da ação coletiva como um todo e que a educação para a sustentabilidade é reiterada pela ação coletiva, o que transforma a conexão das temáticas em uma forma de ‘bola de neve positiva’, a fim de alcançar os objetivos da agenda. Identificou-se que muitas habilidades desenvolvidas pela literatura de aprendizagem apresentam-se como pré-requisitos para o desenvolvimento dos 17 ODS, o que evidencia a necessidade de ações coletivas nessa área. Entende-se que, para o alcance no longo prazo da Agenda 2030, faz-se necessário um olhar atento sob as variáveis da ação coletiva, as quais podem impactar positivamente.

Palavras-chave: Ação coletiva, Educação para a sustentabilidade, Agenda 2030, Teorias de aprendizagem.

Abstract

This theoretical essay aims to highlight collective action as a way to expand sustainability education in the 2030 Agenda. Based on the study, it was possible to reflect on the relevance of collective actions, which move individuals towards the common good, as well as understand the relevance of learning practices, based on education for sustainability. Thus, it was found that the 2030 Agenda presents items of collective action as a whole, and education for sustainability is reiterated by collective action, which turns the connection of the themes into a form of ‘positive snowball’, in order to achieve the goals of the agenda. Many skills developed by the learning literature were found to be prerequisites for the development of 17 SDGs, this highlights the need for collective action in this area. For the long-term reach of the 2030 Agenda, it is necessary to look closely at the variables of collective action, which can positively influence.

Keywords: Collective action, Sustainability for education, 2030 Agenda, Learning theories

1 Introdução

A Agenda 2030 abrange 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) bem definidos e delineados, os quais tratam de dignidade, pessoas, planeta, parceria, justiça e prosperidade. Contudo, percebe-se que tais objetivos – por mais promissores e relevantes que sejam –, caso fossem atendidos, concretizariam uma ‘sociedade perfeita’, a qual acredita-se que dificilmente será alcançada, considerando o curto espaço de tempo para realização da Agenda 2030.

Argumenta-se isso devido à impossibilidade de se ter uma sociedade homogênea em que os países compartilhem entre si e compreendam diferentes culturas. Será que há viabilidade de alcançar tais objetivos se dentro de um país existem diversos costumes, valores e pressupostos, os quais divergem e causam conflitos? É diante disso que se acredita que devem haver esforços e, por meio do oposto, buscar soluções.

Muff, Kapalka e Dyllick (2017) apontam quatro pontos da Agenda 2030 que carecem de atenção, sendo: planeta, sociedade, economia e governança. Além disso, Caiado *et al.* (2018) destacam sobre a relevância da gestão do conhecimento científico em meio a tal contexto. À vista disso, tais objetivos podem ser atendidos por meio do fomento à educação, com base nos estudos em educação para a sustentabilidade (EpS), que refletem práticas de aprendizagem (Figueiró & Raufflet, 2015), entendendo a mesma enquanto fonte de progresso, seja econômico, social e/ou ambiental.

Aliado a isso, Muff, Kapalka e Dyllick (2017) evidenciam avanços em relação aos objetivos da Agenda 2030. Porém, bem como exposto por Caiado *et al.* (2018) e Muff, Kapalka e Dyllick (2017), pensa-se que, mesmo que exista progresso em alguns aspectos, é preciso estar ciente de que deve partir de cada um, não sendo ações dispersas. Isto é, para haver de fato avanço, será necessário que cada indivíduo tome enquanto seu os 17 ODSs e busque, dentro de seu alcance, contribuir com os mesmos. Assim, não se tratam somente de grandes ações, mas também pequenas ações que fazem a diferença.

Para tanto, acredita-se que para haver a transição da EpS em prol da sustentabilidade e, nesse caso, para o alcance da Agenda 2030, é preciso um esforço comum, tratado enquanto abordagem da ação coletiva (Ostrom, 2000; 2007; 2009). Dessa forma, entende-se a mesma enquanto um modo de união de indivíduos que visam a um objetivo comum e buscam formas de alcançá-lo, sendo algo voluntário, solidário e que visa ao bem não somente de alguns, mas de todos (Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Souza, 2017).

Nesse sentido, Caiado *et al.* (2018) complementam que os desafios da Agenda 2030 estão integrados e, para que sejam alcançados, são necessárias ações conjuntas, analisando cada objetivo e suas particularidades. Aliado a isso, a possibilidade de integração entre a academia e as empresas pode gerar soluções práticas mais ágeis e de forma conjunta, não somente em segmentos separados que não se relacionam.

Desta forma, a educação é uma importante ferramenta na preparação de indivíduos para uma sociedade sustentável, dado que essa perspectiva traz as noções de aprendizagem individual, coletiva, pedagógica e de emancipação. A EpS é considerada uma força, fenômeno ou ferramenta dentro da educação contemporânea, tanto formal quanto informal, que possui valor agregado para tratar questões relacionadas ao meio ambiente, à sociedade e a busca pelo bem comum. Assim, torna-se pertinente a reflexão acerca da possibilidade de concretização da Agenda 2030 (Barth & Rieckmann, 2012; Freitas, 2013; Hesselink, Kempen, & Wals, 2000; Lauder *et al.*, 2006; Tauchen & Brandli, 2006). Destarte, este ensaio teórico tem como objetivo evidenciar a ação coletiva como forma de ampliar a educação para a sustentabilidade na Agenda 2030.

2 Agenda 2030: um Cenário Controverso

A Agenda 2030, a qual visa ao desenvolvimento sustentável, foi aprovada pelos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU) por consenso durante a 70^a Assembleia Geral da ONU, em setembro de 2015. O lema do documento é: “Ninguém pode ficar de fora!” (ONU, 2015, p. 27). Dentro da Agenda 2030, foram evidenciados 17 ODS (Figura 1), os quais buscam concretizar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres. Eles são integrados, indivisíveis e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental.

Figura 1. Os objetivos de desenvolvimento sustentável



Fonte: ONU (2015).

Os ODSs que buscam acabar com a pobreza, proteger o planeta e garantir a prosperidade para todos pressupõem uma pesquisa transformadora e orientada à soluções em prol de oferecer o conhecimento necessário para apoiar as transformações e o desenvolvimento sustentável (ONU, 2015). Suni *et al.* (2016) afirmam que a Agenda 2030 tem potencial para desenvolver relacionamentos de longo prazo entre a academia

e a sociedade, e chamam a atenção para as necessidades de capacitação e quebra de antigas estruturas de pesquisas disciplinares, promovendo uma nova cultura de investigação, na qual as partes interessadas e os cientistas se encontram com base em questões de pesquisa relevantes.

Leal Filho *et al.* (2018) complementam que a colaboração, o trabalho em rede e a coordenação entre os diferentes agentes representam passos fundamentais para avançar e revigorar a pesquisa sobre sustentabilidade e promover a inovação. Dessa forma, compreende-se que o alcance da sustentabilidade é um processo de longo prazo e envolve elementos como a preservação do ambiente físico, eficiência econômica e equidade social. Para tal, Hansmann (2010) aponta que a sustentabilidade deve ser discutida a partir de uma visão transdisciplinar de aprendizado mútuo entre ciência e sociedade, a fim de superar a abordagem tradicional disciplinar. Ressalta-se esse contexto, pois o mesmo pode não integrar a sustentabilidade de forma suficiente, não atingindo, assim, todas as dimensões e os objetivos da sustentabilidade (Sibbel, 2009).

Nesse cenário, Venzke e Nascimento (2013) evidenciam que, dentre os papéis da academia, destaca-se a geração de pesquisa interdisciplinar e de conhecimento científico em sustentabilidade. Para isso ocorrer com maior assertividade, deve haver sinergia entre academia e empresas, pois, para que os ODS tenham aplicabilidade efetiva, é necessário que haja mudança empresarial (Dyllick & Muff, 2015; Muff, Kapalka, & Dyllick, 2017). Dessa forma, deve-se introduzir uma perspectiva centrada nos desafios da sustentabilidade, aplicando recursos, competências e poder de inovação de fora para dentro (Dyllick & Muff, 2015; Muff, Kapalka, & Dyllick, 2017).

Seguindo esta linha de pensamento, Ávila *et al.* (2017) refletem sobre a relevância de trabalhar a sustentabilidade na academia. Todavia, existe a necessidade de maior interesse dos envolvidos, considerando iniciativas de baixo para cima, uma vez que o contrário já ocorre, porém, não se mantém devido à falta de maior apoio. Acerca disso, Leal Filho, Manolas e Pace (2015) ressaltam que, embora aconteçam algumas ações de engajamento no que concerne à busca pela sustentabilidade, existem desafios que precisam ser superados.

Isto posto, torna-se evidente que um único jogador sozinho, seja governo, empresa ou sociedade civil, não poderá resolver tais desafios globais complexos individualmente, dado que “para que uma parceria realmente eficaz e democrática entre ação coletiva e órgãos do Estado possa contribuir para o desenvolvimento sustentável importa, portanto, aprofundar a reflexão sobre as condições para que a ação coletiva possa se exercer com total eficiência” (Duque, Mello, & Araújo, 2012, p. 116). Aliado a isso, percebe-se a relevância que a ação coletiva (Ostrom, 2000) pode representar, posto que pode propiciar a união dos indivíduos em prol de um futuro promissor, em que todos obtenham benefícios, seja no aspecto social, ambiental ou econômico. O interesse está na coletividade e em como esta age em conjunto de forma voluntária para alcançar o que pretende.

3 Ação Coletiva: Busca pelo Bem Comum

A ação coletiva possui duas abordagens principais que trabalham sobre a compreensão da mesma. Uma visão é desenvolvida por Olson (1965), o qual argumenta que os indivíduos somente agem de forma conjunta em um contexto que possam obter benefícios com isso, não em vista de contribuir com a coletividade. Por outro lado, Ostrom (2000) defende que os indivíduos podem agir em prol do bem comum, não objetivando apenas alcançar fins individuais por meio disso.

Dessa forma, a autora destaca que Olson (1965) apresenta contribuição zero, porque se trata de uma lógica egoísta, dado que muitas pessoas podem agir corretamente e contribuírem com ações voluntárias sem se tratar de algo imposto ou ambicioso (Ostrom, 2000). Assim, a perspectiva seguida neste ensaio teórico é a da Ostrom (2000), em que se acredita que os indivíduos podem buscar objetivos conjuntamente a fim do bem comum. Conforme Ostrom (2000), os indivíduos nos mais diversos lugares do mundo podem unir-se voluntariamente (Schmitz, Mota, & Souza, 2017), a fim de obterem benefícios e protegerem-se contra riscos, bem como criarem meios para preservar o meio ambiente.

Ostrom (2007) argumenta acerca de alguns dilemas sociais, nos quais os indivíduos optam ou não por trabalhar em conjunto e como fazem isso. Neste meio, emergem dentro da teoria da ação coletiva pressupostos que dão maior ou menor solidez a tais relações. Aliado a isso, há duas formas: em uma, a repetição das variáveis impacta na ação coletiva; na outra, as variáveis podem ou não impactar, conforme exposto no Quadro 1.

Em complemento, Schmitz, Mota e Sousa (2017) destacam que a ação coletiva ocorre por meio de um interesse individual, mas que carrega um anseio coletivo, construído com base em reciprocidade. Desta maneira, é o esforço gerado pela união de pessoas diferentes que visam algo em comum e desenvolvem tal relação pautados na cooperação, solidariedade e voluntariedade (Barnaud *et al.*, 2018; Duque, Mello, & Araújo, 2012; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017; Wenningkamp & Schmidt, 2016), o que favorece valores como equidade, justiça social e emancipação (Barnaud *et al.*, 2018).

Vale ressaltar que a ação coletiva é derivada das mais diversas formas de união dos indivíduos, isto é, pode surgir de parcerias, associações, alianças, sindicatos, instituições de caridade (Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Ostrom, 2007; Wenningkamp *et al.*, 2017). Um dos reflexos de tais uniões de indivíduos é o amadurecimento do pensamento individual para o coletivo, o que pode interferir positivamente no desenvolvimento de uma região e/ou localidade. Logo, aflora nesse cenário a questão de pertencimento, de fazer parte de uma sociedade e buscar, com base na confiança, valores e solidariedade, o bem de todos (Wenningkamp & Schmidt, 2016).

Quadro 1. Variáveis da ação coletiva

Forma de variável	Variável	Descrição	Análise do contexto
Repetição pode ou não impactar	Número de participantes	Um grupo pequeno de indivíduos possui maior probabilidade de obter ganhos mútuos do que um médio ou grande. Porém, para que de fato isso ocorra, outras variáveis podem influenciar a cooperação do mesmo.	O número do grupo demonstra que, quanto menor o número de integrantes, melhor serão seus ganhos. Contudo, o interesse reside em grandes números, o que denota incerteza no alcance do objetivo.
	Compartilhamento de benefícios	O número de indivíduos está interligado a esta variável, pois um aumento no grupo pode tornar tal aspecto positivo ou negativo. Logo, está ligada a outras variáveis, dependendo do contexto em que ocorre.	Possui influência direta sobre os princípios dos indivíduos, refletindo até questões culturais, dado que, alguns espaços demonstram possuir indivíduos mais propícios a desejarem compartilhar do que outros.
	Heterogeneidade do grupo	Pode fortalecer a confiança e a cooperação ou diminuí-la, o que depende do que é oferecido pelos indivíduos.	Parte do quanto o grupo está aberto a diferenças e mudanças, visto que as mesmas irão ocorrer espontaneamente em um espaço diversificado.
	Comunicação	Gera maior probabilidade de cooperação do grupo, bem como os faz renunciar interesses individuais em prol do coletivo; assim, oportuniza maior confiabilidade entre as promessas feitas.	Depende da integração dos indivíduos com o grupo e dos interesses desses estarem pautados na coletividade.
	Forma de função de produção	A motivação para a contribuição dos indivíduos se dá através da mesma, observada pelos outros integrantes do grupo.	Participando de uma união, um indivíduo tem o poder de influenciar positiva ou negativamente outros que lhe são próximos. Logo, é preciso que haja interesse e predisposição individual para que o todo esteja motivado, ainda que em meio a dificuldades.

Forma de variável	Variável	Descrição	Análise do contexto
Repetição impacta	Ações passadas	Em grupos pequenos, nos quais os indivíduos se conhecem, a reputação (construída ao longo do tempo) gera confiança. Contudo, em ações com número de indivíduos médio ou grande também é possível e depende do 'monitoramento' que um envolvido tem do outro.	O estado de força ou fraqueza da união desenvolvida depende do empenho de cada indivíduo, independentemente do número do grupo.
	Ligação dos indivíduos	Quanto mais forte for a ligação entre os indivíduos, mais se auxiliarão e, assim, poderão obter benefícios positivos.	A busca por um pressuposto comum que auxilie e promova crescimento a todos é a base para que haja um objetivo comum.
	Entrada e saída voluntária	Depende do nível de confiança entre os indivíduos: quanto maior for, maior interesse em prosseguir na ação coletiva irão possuir.	O relacionamento do grupo tem influência positiva ou negativa. Neste sentido, quanto melhor for tal relação, maior a possibilidade de que os indivíduos consigam êxito na ação.

Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Ostrom (2007; 2009).

Para tanto, a fim de se compreender como ocorrem na prática tais ações coletivas entrelaçadas com questões ambientais, torna-se válido apontar alguns estudos.

Duque, Mello e Araújo (2012) apresentam a ação coletiva em um espaço de falta de atendimento às necessidades básicas, o qual ocorre devido a aspectos ambientais que não são trabalhados pelos demais entes envolvidos na comunidade. Mabuza, Ortmann e Wale (2015) abordam a ação coletiva entre pequenos agricultores enquanto forma de obter maiores ganhos e como se organizam para tal. Os autores compreendem um modo que os indivíduos obtêm, em conjunto, maiores ganhos do que trabalhando individualmente. Diante disso, a ação é voluntária, há o compartilhamento de interesses, benefícios comuns e aprendizagem através de relações informais.

Seguindo esta linha, Jelsma *et al.* (2017) trabalham a ação coletiva em pequenos produtores, para que os mesmos consigam atuar com maior lucro. Nesse meio, é destacado o compartilhamento de renda, aprendizagem, responsabilidade, transparência entre o grupo, bem como as particularidades que cada grupo possui, as quais fazem a diferença em sua permanência.

Ressalta-se que os trabalhos mencionados seguem a lógica de Ostrom (2000), os quais foram mais restritos. Dessa forma, constata-se que, nos estudos apontados, os pressupostos seguem a ideia do que foi apontado anteriormente, atentando-se para uma ação coletiva que almeje o bem de todos. Para tanto, desenvolveu-se o Quadro 2 para melhor visualização das características da ação coletiva.

Quadro 2. Características da ação coletiva

Característica	Significado/Ponto chave	Autores
Fim comum	Indivíduos possuem algum objetivo que converge.	Duque, Mello e Araújo (2012); Mabuza, Ortmann e Wale (2015); Schmitz, Mota e Sousa (2017).
Reciprocidade	Há uma troca entre os envolvidos que parte do seu próprio interesse em fazê-la.	Schmitz, Mota e Sousa (2017).
Voluntariedade	Agir com base em espontaneidade, estar disposto a auxiliar o grupo.	Barnaud <i>et al.</i> (2018); Duque, Mello e Araújo (2012); Mabuza, Ortmann e Wale (2015); Ostrom (2000); Schmitz, Mota e Sousa (2017); Wenningkamp e Schmidt (2016).
Cooperação	O grupo busca se ajudar para alcançar seu propósito.	Barnaud <i>et al.</i> (2018); Duque, Mello e Araújo (2012); Mabuza, Ortmann e Wale (2015); Ostrom (2000); Schmitz, Mota e Sousa (2017); Wenningkamp e Schmidt (2016).
Solidariedade	Manifestação de sentimento em prol dos outros indivíduos, o que consiste em querer auxiliar e compartilhar.	Barnaud <i>et al.</i> (2018); Duque, Mello e Araújo (2012); Mabuza, Ortmann e Wale (2015); Ostrom (2000); Schmitz, Mota e Sousa (2017); Wenningkamp e Schmidt (2016).
Confiança	Criação de laços que aproximam os envolvidos.	Wenningkamp e Schmidt (2016).
Responsabilidade	Ter consciência e obrigação sobre seus atos.	Jelsma <i>et al.</i> (2017).
Compartilhamento de renda	Divisão de capital em vista de reconhecimento e crescimento igualitário do grupo.	Duque, Mello e Araújo (2012); Jelsma <i>et al.</i> (2017); Mabuza, Ortmann e Wale (2015).
Valores	Pressupostos baseados em valores e normas, em prol da coletividade.	Barnaud <i>et al.</i> (2018); Jelsma <i>et al.</i> (2017); Wenningkamp e Schmidt (2016).
Decisão em conjunto	O grupo opta pelos caminhos que irá seguir. O interesse da coletividade prevalece.	Duque, Mello e Araújo (2012).

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos autores mencionados.

Visto isso, na próxima seção é discutida a EpS, partindo do pressuposto de que a ação coletiva fortalece a mesma a fim de alcançar a Agenda 2030. Considera-se ainda, conforme Duque, Mello e Araújo (2012), Mabuza, Ortmann e Wale (2015) e Jelsma *et al.* (2017) destacam, que a ação coletiva pode propiciar aprendizagem, tendo como base a heterogeneidade de conhecimentos dos indivíduos envolvidos.

4 Educação para a Sustentabilidade: Práticas de Aprendizagem

A EpS, além de exigir inovação no ensino, desafia os educadores a gerar, produzir e internalizar novas práticas. Segundo Figueiró e Raufflet (2015), esse processo mais dinâmico de aprendizagem pode ser alcançado de diversas formas. Para Palma, Alves e Silva (2013), uma pessoa alfabetizada se envolveria com as questões da sustentabilidade de forma holística, examinando de modo reflexivo suas experiências vividas. Uma alfabetização ambiental ou ecológica pode ser promovida em contextos formais e ambientes de aprendizagem informal.

Jacobi (2005) complementa ao explicitar que a abordagem para a EpS pode se basear em um desenho de educação avançada ou pedagógica, a qual configura uma situação que pode romper com as barreiras disciplinares, criando um potencial de maior diálogo com as novas fronteiras de conhecimento. Demajorovic e Silva (2012) evidenciam que, ao se trabalhar a interdisciplinaridade, um dos resultados é a geração de competências, como trabalho em equipe, visão holística e poder de negociação.

Silva *et al.* (2013) argumentam que um indivíduo consciente faz uso do seu poder de reflexão frente às suas escolhas, podendo minimizar os impactos negativos. Neste meio, Nobre, Menezes e Frega (2012) ressaltam que, para desenvolver o poder de reflexão nos indivíduos, as teorias de aprendizagem devem ser de base construtivista, a fim de tornar a sustentabilidade *trans-inter-multi-disciplinar*. Souza *et al.* (2013) evidenciam que nas teorias ativas o sujeito é agente principal em todas as etapas de sua vida, fazendo com que a sustentabilidade seja transversal, e não separada como uma disciplina. Sobre isso, destaca-se que as estratégias de base construtivista mais frequentes são: a) aprendizagem ativa; b) aprendizagem experiencial; c) aprendizagem social; d) aprendizagem situada (Figueiró & Raufflet, 2015; Nobre, Menezes, & Frega, 2012) (Quadro 3).

Quadro 3. Teorias de aprendizagem construtivistas

Teorias de aprendizagem		
Aprendizagem ativa		Habilidades desenvolvidas
Casos	A principal vantagem é adotar uma abordagem orientada para perguntas e não baseada em soluções. O caso apresenta a pergunta em um contexto específico, que frequentemente envolve conflito e a necessidade de reconciliar ou equilibrar variáveis (Graham, 2010).	Investigação; reflexão; autonomia; pensamento crítico; aptidão para resolução de problemas; comunicação; trabalho em grupo; resiliência; colaboração; responsabilidade; proatividade (Demajorovic & Silva, 2012; Figueiró, 2015).
Aprendizagem baseada em projetos	É uma abordagem pedagógica de caráter ativo, a qual apresenta-se como método para resolver problemas da vida real. Neste sentido, torna o processo de aprendizagem realista, em que as metas individuais e grupais são alcançadas por meio do processo de aprendizagem, envolvendo agir e refletir sobre os resultados (Law & Chuah, 2019).	
Aprendizagem baseada em problemas	É mais um processo do que um resultado. Trata-se de um desafio a ser introduzido, como um processo de investigação e análise de problemas reais (Souza & Dourado, 2015).	
Aprendizagem experiencial		Habilidades desenvolvidas
Service learning	Estratégia de ensino que integra serviço comunitário significativo com instrução e reflexão para enriquecer a experiência de aprendizagem, ensinar a responsabilidade cívica e fortalecer as comunidades (Fayetteville State University, 2017).	Consciência integrativa, identificadora e interpretativa; visão holística; maior capacidade de avaliação; empatia; senso crítico (Kolb, 1984; Schmitz <i>et al.</i> , 2013).
Aprendizagem social		Habilidades desenvolvidas
O indivíduo é considerado como a entidade base da aprendizagem. As capacidades cognitivas individuais e o contexto social determinam a aprendizagem, por isso a importância da interação recíproca entre indivíduo e contexto, necessário às mudanças. Em outras palavras, quando os indivíduos são incapazes de influenciar o contexto por meio do seu comportamento, todo o sentido de tradução de conhecimento em ação desaparece. Se o contexto é inapto em mudar o indivíduo, verifica-se a continuidade de práticas antigas (Amaral & Brunstein, 2017).		Empatia; discernimento; visão holística (Ferreira, Carvalho, & Senem, 2016).
Aprendizagem situada		Habilidades desenvolvidas
É uma mudança de participação e o processo do sujeito de tornar-se um membro pleno, engajando-se socialmente nas comunidades de prática. A perspectiva da aprendizagem situada descreve o desenvolvimento da cognição (a aprendizagem) no contexto, apropriando-se de abordagens socioculturais (Almeida, 2014).		Ampliação do conhecimento; trabalho em equipe; <i>networking</i> ; poder de negociação; senso crítico (Flach & Antonello, 2010).

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos autores mencionados.

A partir do exposto, existem teorias de aprendizagem que contribuem para a EpS, as quais focam no indivíduo e em seu contexto, desenvolvendo nele capacidades de avaliação, senso crítico, poder de discernimento e *feedback*. Isso corrobora com as variáveis da ação coletiva (Ostrom, 2000; 2007; 2009), pois se acredita que é por meio da mesma que é possível intervir na realidade local e pensar nas necessidades da comunidade de forma ampla, considerando a complexidade macro ambiental (Wimmer & Figueiredo, 2006). Na próxima seção, é apresentada a articulação entre a ação coletiva e a ApS em prol da Agenda 2030.

5 Articulando a Ação Coletiva e a Educação para a Sustentabilidade em Vista do Alcance da Agenda 2030

A Agenda 2030 é início da ação coletiva, pois sua construção partiu de um processo de consulta pública e envolvimento da sociedade civil, composto por representantes dos 193 Estados – membros da ONU – e outros *stakeholders*. A própria iniciativa da ONU representa uma ação coletiva, uma vez que é a união de diferentes países, os quais juntaram-se devido a uma necessidade comum para encontrar soluções e basearam-se em solidariedade, voluntariedade, decisão comunitária e aprendizagem (Duque, Mello, & Araújo, 2012; Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017).

A intensificação e a multiplicação de crises ambientais causadas no contexto da sociedade de risco, desde meados dos anos 1990, estimularam as instituições acadêmicas e os governos a desenvolverem maior compromisso sobre a temática da sustentabilidade. Observa-se que os diferentes momentos de eventos emblemáticos no plano ambiental são marcados por acontecimentos que impactaram o meio ambiente e os ecossistemas, e envolvem um conjunto de atores do universo educativo em todos os níveis, potencializando o engajamento dos sistemas de conhecimento e a sua capacitação em uma perspectiva interdisciplinar com ênfase na sustentabilidade (Jacobi, 2005). Ressalta-se que, em momentos de adversidade, como problemas ambientais e preocupação com o futuro, a comunidade tende a unir-se em busca do bem comum para desenvolver soluções.

Para tanto, a fim de compreender como pode ocorrer a ligação entre a ação coletiva e a EpS, trabalhou-se as características da primeira (Quadro 2) com as teorias de aprendizagem (Quadro 3), as quais possibilitam uma melhor EpS, visualizando ações em prol da Agenda 2030, isto é, o alcance dos 17 ODSs. Nesta perspectiva, destaca-se que a Agenda 2030 é um guia para as ações da comunidade internacional nos próximos anos e um plano de ação para todas as pessoas e o planeta, o qual foi coletivamente criado para colocar o mundo em um caminho mais sustentável e resiliente (ONU, 2015).

Assim, há uma busca pelo fim comum (Duque, Mello, & Araújo, 2012; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017), que pode ser fortalecida pelas teorias de aprendizagem que a EpS se apropria, posto que, segundo Figueiró e Raufflet (2015), as mesmas buscam fornecer ao indivíduo poder de crítica, reflexão, consciência e decisão. São habilidades necessárias para a construção do desenvolvimento sustentável, o que ressalta outra característica da ação coletiva, a reciprocidade (Schmitz, Mota, & Sousa, 2017), devido à importância de cada país, indivíduo, governo e organização contribuir nos âmbitos individuais e coletivos.

Ressalta-se ainda que o indivíduo, munido de reciprocidade, pode enaltecer o ODS 8, uma vez que reconhece a urgência de erradicar o trabalho forçado e formas análogas ao do trabalho escravo, bem como o tráfico de seres humanos, de modo a garantir a todos e todas o alcance pleno de seu potencial e capacidade. Neste sentido, a aprendizagem situada pode ser uma nova oportunidade, visto sua busca por uma mudança de participação e pelo processo do sujeito de tornar-se um membro pleno, engajando-se socialmente nas comunidades (Almeida, 2014).

Em decorrência, a ação coletiva reitera a característica da voluntariedade (Barnaud *et al.*, 2018; Duque, Mello, & Araújo, 2012; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017; Wenningkamp & Schmidt, 2016) que, conforme a Fayetteville State University (2017), pode ser mais bem desenvolvida pela aprendizagem experiencial. Argumenta-se isso devido à estratégia de ensino e aprendizagem integrar-se com o serviço comunitário, a fim de enriquecer a experiência de aprendizagem, ensinar a responsabilidade cívica e fortalecer as comunidades, o que pode influenciar positivamente no alcance do ODS 10, o qual busca a promoção de oportunidades para as pessoas mais excluídas no caminho do desenvolvimento. Além disso, o ODS 10 elucida o desafio contemporâneo das migrações e fluxos de pessoas deslocadas entre países e regiões devido a conflitos, eventos climáticos extremos ou perseguições de quaisquer tipos. Assim, o alcance de suas metas é estruturante para a realização de todos os outros 16 ODSs (ONU, 2015).

Neste cenário, é elementar destacar o documento ‘Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável’, que apresenta os cinco elementos mais importantes para o desenvolvimento sustentável: pessoas, prosperidade, paz, parcerias e planeta, no qual se destacam as parcerias como elemento essencial para alcançar a sustentabilidade (ONU, 2015). Isto posto, a ação coletiva também apresenta como característica a cooperação (Barnaud *et al.*, 2018; Duque, Mello, & Araújo, 2012; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017; Wenningkamp & Schmidt, 2016). Na EpS, essas habilidades de cooperação/parcerias podem ser desenvolvidas por meio da aprendizagem ativa, experiencial e situada, porque desenvolvem aptidões como: trabalho em equipe (Flach & Antonello, 2010), consciência integrativa (Schmitz *et al.*, 2013), trabalho em grupo e colaboração (Tavares, 2018).

À vista disso, é possível perceber a integração da ação coletiva com as teorias de aprendizagem como ferramentas para o alcance da Agenda 2030, mais especificamente o ODS 17, 'Parcerias e Meios de Implementação', que ressalta que os ODSs serão realizados mediante um compromisso renovado de cooperação entre a comunidade internacional e uma parceria global ampla, que inclua todos os setores interessados e as pessoas afetadas pelos processos de desenvolvimento. Dessa forma, os meios de implementação e as parcerias são vitais, tanto para o crescimento sustentado quanto para o desenvolvimento sustentável das nações (ONU, 2015).

Em relação à característica de solidariedade (Barnaud *et al.*, 2018; Duque, Mello, & Araújo, 2012; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015; Ostrom, 2000; Schmitz, Mota, & Sousa, 2017; Wenningkamp & Schmidt, 2016) da ação coletiva, existe a possibilidade de congruência com a aprendizagem social, dado que a mesma carrega aspectos cognitivos e emocionais, como empatia e visão conjunta (Ferreira, Carvalho, & Senem, 2016), os quais podem ser trabalhados em prol da particularidade. Assim, vislumbrando a Agenda 2030, acredita-se que os ODS 1 (acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares) pode possuir maior ligação com o contexto do que os demais. Argumenta-se isso devido à possibilidade de se passar esse aprendizado com base solidária para os indivíduos, em que tenham mais sensibilidade e compaixão pelo próximo, preocupando-se em auxiliar no alcance do objetivo.

Refletindo sobre a particularidade da ação coletiva de confiança (Wenningkamp & Schmidt, 2016), é possível trabalhar com a aprendizagem experiencial (Kolb, 1984; Schmitz *et al.*, 2013), a qual busca fortalecer vínculos, desenvolver o senso crítico e fomentar a união de comunidades. Isto posto, acredita-se que o ODS 17 (fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável) necessita de tal característica para sua realização, pois a mesma irá gerar melhor relacionamento e credibilidade entre as partes, sendo importante seu tratamento enquanto aprendizagem aos envolvidos.

Em relação à responsabilidade (Jelsma *et al.*, 2017), na ação coletiva é trabalhado o comprometimento em razão de se pertencer a uma coletividade que é gerada através de diversos indivíduos, os quais devem refletir seriedade. Dessa forma, a aprendizagem ativa baseada em projetos (Rodrigues, 2015) emerge enquanto oportunidade em tal espaço, porque propicia o desenvolvimento de competências e habilidades, atentando para um viés de colaboração e sensatez. Neste meio, sob o viés da agenda, é pontuado que:

Enfatizamos as responsabilidades de todos os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas, de respeitar, proteger e promover os direitos humanos e as liberdades fundamentais para todos, sem distinção de qualquer tipo de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou outra opinião, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, deficiência ou qualquer outra condição (ONU, 2016, p. 7).

Além disso, no ODS 5 é ressaltado que se trata de uma responsabilidade compartilhada que compete tanto à família quanto à sociedade. Assim, por meio do desenvolvimento de uma ação coletiva que induza escolas ou comunidades à conscientização da responsabilidade sobre seus atos e crescimento individual e coletivo, é possível transformar positivamente o contexto desenvolvendo o senso crítico e a reflexão nas crianças, jovens e adultos.

Sobre a particularidade de compartilhamento de renda (Duque, Mello, & Araújo, 2012; Jelsma *et al.*, 2017; Mabuza, Ortmann, & Wale, 2015), entende-se que a mesma depende do espaço em que é trabalhada, a qual possui sentido de partilha que evidencia um cenário carente de maior atenção, posto que, pouco ocorre. Neste meio, a aprendizagem voltada a casos (Graham, 2010) não só carrega a coletividade em sua concepção, como traz possibilidades. Por meio da mesma, é possível discutir com estudantes maneiras de haver maior equilíbrio econômico e social, buscando atender, principalmente, os ODS 1 (acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares) e ODS 2 (acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável), dado que, havendo uma sociedade igualitária, acredita-se que a sustentabilidade como um todo teria um desfecho mais promissor.

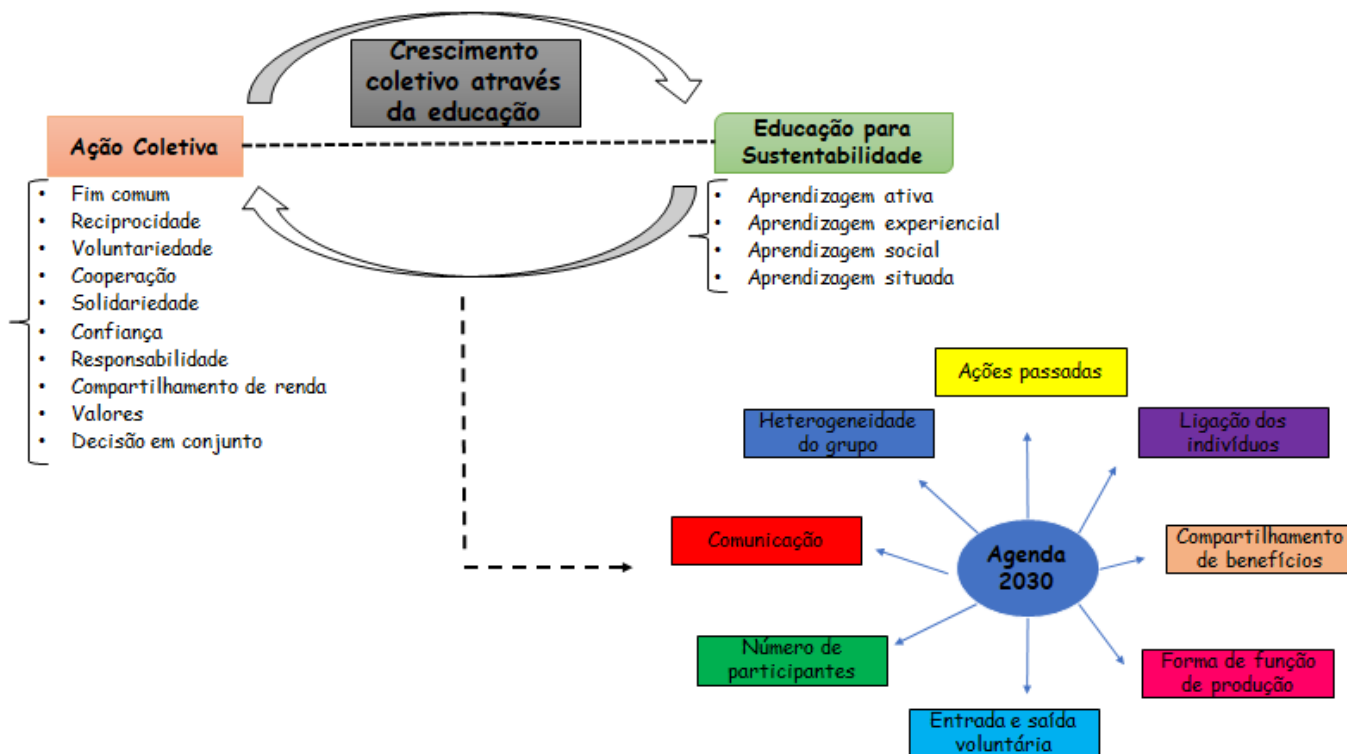
Ressaltam-se ainda os valores (Barnaud *et al.*, 2018; Jelsma *et al.*, 2017; Wenningkamp & Schmidt, 2016), que podem ser desenvolvidos sob a visão construtivista da aprendizagem (Souza *et al.*, 2013), posto que entende-se que a sustentabilidade envolve a vida dos indivíduos como um todo. Para tanto, é possível perceber o impacto desta compreensão, a fim de alcançar o proposto na agenda:

O desenvolvimento sustentável reconhece que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, o combate às desigualdades dentro dos e entre os países, a preservação do planeta, a criação do crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável e a promoção da inclusão social estão vinculados uns aos outros e são interdependentes (ONU, 2016, p. 5).

Por meio dos valores, com base no trabalho da aprendizagem, é possível desenvolver uma visão unificada, em que há interligações entre os ODS, tornando os mesmos uma responsabilidade de todos. Por fim, o ODS 17 reitera outra característica da ação coletiva, a decisão em conjunto (Duque, Mello, & Araújo, 2012), visto que a cooperação como relação ganha-ganha pressupõe que a mesma já tenha sido desenvolvida devido à construção da própria cooperação e relação de parceria. Assim, emerge o exemplo da própria Agenda 2030, que foi construída e desenvolvida em conjunto, utilizando-se de características da EpS e das teorias construtivistas como trabalho em equipe, colaboração (Tavares, 2018), consciência integrativa (Kolb, 1984), discernimento (Ferreira, Carvalho, & Senem, 2016) e poder de negociação (Flach & Antonello, 2010).

Ademais, considerando que tais ações devem se prolongar ao longo do tempo para de fato efetivar os anseios da Agenda 2030 – não sendo somente momentâneas –, ressaltam-se as questões da ação coletiva (Quadro 1), as quais foram integradas na discussão anterior, conforme exposto na Figura 2.

Figura 2. Framework teórico



Fonte: Elaborada pelas autoras (2019).

Portanto, entende-se que há um fio condutor entre a ação coletiva e a EpS, o qual interliga as mesmas e proporciona formas de atingir os 17 ODSs da Agenda 2030 com base em suas particularidades. Isto posto, ainda que haja complexidade de encontrar meios para tal alcance, a proposta apresentada neste estudo visa demonstrar que o crescimento coletivo (ação coletiva) pode advir do encaixe com a educação (EpS – com base em teorias da aprendizagem construtivista). Além disso, resalta-se que os fatores que estão entorno da Agenda 2030 tratam das variáveis da ação coletiva (Quadro 1), os quais são compreendidos enquanto meio de manter ao longo do tempo tais ações propostas nos ODSs.

6 Considerações Finais

Com o objetivo de evidenciar a ação coletiva como forma de ampliar a educação para a sustentabilidade na Agenda 2030, foi possível visualizar a ação coletiva por meio de suas características como meio de desenvolver a EpS, com base nas habilidades evidentes nas teorias de aprendizagem construtivista. Assim, através da articulação

das temáticas, é possível identificá-las enquanto forma de fomentar as iniciativas para atingir a Agenda 2030 como um todo, o que demonstra o alcance do objetivo proposto por este ensaio teórico.

É importante ressaltar que o estudo foi desenvolvido com o intuito de trabalhar a ação coletiva enquanto enfoque central, tendo a EpS como forma de fomentá-la e promover maior possibilidade do alcance da Agenda 2030. Contudo, percebeu-se que tais temáticas acabam se interligando e tornando-se complementares, uma vez que podem se fortalecer, não requerendo uma sob a outra.

Evidenciou-se a complementariedade e ligação dos 17 ODSs, pois, ao passo que se argumenta sobre um, existem outros que podem ser trazidos à discussão. Tal evidência faz refletir sobre o quanto tais aspectos são relevantes e competem a todos os indivíduos, os quais carecem tanto de educação, quanto de ação coletiva para serem alcançados.

Conforme o *framework* apresentado, as características da ação coletiva reiteram as habilidades existentes nas teorias de aprendizagem construtivista – utilizadas pela EpS –, demonstrando que funcionam como uma engrenagem positiva. A vista disso, é possível interligá-las com a Agenda 2030, visto que tanto as características quanto as habilidades são necessárias para que os mesmos aconteçam na prática, aliando conceitos teóricos com experiências práticas.

Para que a Agenda 2030 se mantenha ao longo do tempo, é preciso atentar-se às variáveis da ação coletiva enquanto suporte para tal desenvolvimento. Neste contexto, é possível compreender a ação coletiva sob um destaque maior do que a educação, pois se parte do pressuposto de que esta já foi até certo ponto proporcionada.

Diante disso, no campo teórico, o estudo buscou elucidar a compreensão das temáticas de ação coletiva e EpS à luz da Agenda 2030, a fim de propor um *framework* que contemple de forma conjunta tais temáticas. No viés prático, pretendeu-se oferecer suporte para que os atores sociais identifiquem as estratégias de ação coletiva e EpS, possibilitando o alcance da Agenda 2030 com mais eficiência. Enquanto aspecto social, por fim, almejou-se entender o comportamento das ações coletivas e da EpS, a fim de contribuir com a sociedade a partir da maximização da ação coletiva e, juntamente com a aprendizagem construtivista, para a concretização da Agenda 2030.

Enquanto limitações, aponta-se sobre não ter se trabalhado o *triple bottom line* da sustentabilidade e também não ter desenvolvido uma revisão sistemática da literatura que consolidasse a ação coletiva e a EpS. Como sugestões de pesquisa, destaca-se a possibilidade desta maior abertura da sustentabilidade, analisar a Agenda 2030 sob outras teorias de aprendizagem, realizar maior aprofundamento teórico das temáticas por meio de uma revisão sistemática de literatura, aprofundar as variáveis da ação coletiva sob cada um dos 17 ODSs, bem como realizar a busca por casos práticos que possam contribuir com o tema estudado.

Referências

- Almeida, E. G. (2014). Aprendizagem situada. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 7(1), 177–185.
- Amaral, D. G., & Brunstein, J. (2017). Aprendizagem social para sustentabilidade: a experiência de um programa empresarial de mulheres empreendedoras em situação de pobreza. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 11(3), 2–20.
- Ávila, L. V., Leal Filho, W., Brandli, L., Mcgregor, C. J., Molthan-Hill, P., Özuyar, P. G., & Moreira, R. M. (2017). Barriers to innovation and sustainability at universities around the world. *Journal of Cleaner Production*, 164, 1268–1278.
- Barnaud, C., Corbera, E., Muradian, R., Salliou, N., Sirami, C., Vialatte, A., Choisis, J-P., Dendoncker, N., Mathevet, R., Moreau, C., Reyes-García, V., Boada, M., Deconchat, M., Cibien, C., Garnier, S., Maneja, R., & Antona, M. (2018). Ecosystem services, social interdependencies, and collective action: a conceptual framework. *Ecology and Society*, 23(1), 1–14.
- Barth, M., & Rieckmann, M. (2012). Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective. *Journal of Cleaner Production*, 26, 28–36.
- Caiado, R. G. G., Leal Filho, W., Quelhas, O. L. G., Nascimento, D. L., & Ávila, L. V. (2018). A literature-based review on potentials and constraints in the implementation of the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1276–1288.
- Demajorovic, J., & Da Silva, H. C. O. (2012). Formação interdisciplinar e sustentabilidade em cursos de administração: desafios e perspectivas. *Revista de Administração Mackenzie*, 13(5), 39–64.
- Duque, G., Mello, A. C. P., & Araújo, M. G. P. (2012). Ação coletiva e desenvolvimento sustentável. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 25, 109–116.
- Dyllick, T., & Muff, K. (2015). Clarifying the meaning of sustainable business: introducing a typology from business-as-usual to true business sustainability. *Organization & Environment*, 29(2), 156–174.
- Fayetteville State University. (2017). *Definition of service learning*. Recuperado em 14 julho, 2019, de <http://www.unctsu.edu/civic-engagement/service-learning/definition-of-service-learning>.
- Ferreira, F. R., Carvalho, M. A. G., & Senem, C. J. (2016). Desenvolvendo habilidades sociais na escola: um relato de experiência. *Construção Psicopedagógica*, 24(25), 84–98.
- Figueiró, P. S. (2015). *Educação para a sustentabilidade em cursos de graduação em administração: proposta de uma estrutura analítica*. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, Brasil.

- Figueiró, P. S., & Raufflet, E. (2015). Sustainability in higher education: a systematic review with focus on management education. *Journal of Cleaner Production*, 106, 22–33.
- Flach, L., & Antonello, C. S. (2010). A teoria sobre aprendizagem informal e suas implicações nas organizações. *Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, 8(2), 193–208.
- Freitas, C. L. (2013). *Avaliação de sustentabilidade em instituições públicas federais de ensino superior (IFES): proposição de um modelo baseado em sistemas gerenciais de avaliação e evidenciação socioambiental*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, SC, Brasil.
- Graham, A. (2010). *Como escrever e usar estudos de caso para ensino e aprendizagem no setor público*. Brasília: ENAP.
- Hansmann R. A., Harald A. M. B., & Peter F. (2012). Principal sustainability components: empirical analysis of synergies between the three pillars of sustainability. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 19(5), 451–459.
- Hesselink, F., Kempen, P. P. V., & Wals, A. E. J. (2000). *ESDebate: International debate on education for sustainable development*. Gland: IUCN.
- Jacobi, P. R. (2005). Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação Pesquisa*, 31(2), 233–250.
- Jelsma, I., Slingerland, M., Giller, K. E., & Bijman, J. (2017). Collective action in a smallholder oil palm production system in Indonesia: the key to sustainable and inclusive smallholder palm oil? *Journal of Rural Studies*, 54, 198–210.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Lauder, H., Brown, P., Dillabough, J. A., & Halsey, A. H. (2006). *Education, globalization, and social change*. Oxford: Oxford University Press.
- Law, K. M. Y., & Chuah, K. B. (2019). The story of project-based action learning (PAL) a 15-year organizational learning journey of a high-tech firm in China. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(5), 1442–1464.
- Leal Filho, W., Azeiteiro, U., Alves, F., Pace, P., Mifsud, M., Brandli, L., Caeiro, S. S., & Disterheft, A. (2018). Reinvigorating the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG). *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(2), 131–142.
- Leal Filho, W., Manolas, E., & Pace, P. (2015). The future we want: key issues on sustainable development in higher education after Rio and the UN decade of education for sustainable development. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(1), 112–129.
- Mabuza, M., Ortmann, G., & Wale, E. (2015). Collective action in small-scale mushroom production in Swaziland: does organisational form matter? *Development in Practice*, 25(7), 1025–1042.

- Muff, K., Kapalka, A., & Dyllick, T. (2017). The gap frame-translating the SDGs into relevant national grand challenges for strategic business opportunities. *The International Journal of Management Education*, 15(2), 363–383.
- Nobre, F. S., Menezes, G. G., & Frega, J. R. (2012). The social constructionist perspective for management education in sustainable business. *The Academy of Business in Society*, 01–05.
- Olson, M. (1965). *The logic of collective action: public goods and the theory of groups*. Cambridge: Harvard University Press.
- ONU. (2016). *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. Recuperado em 14 julho, 2020, de <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>
- Ostrom, E. (2000). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 137–158.
- Ostrom, E. (2007). Collective action and local development processes. *Sociologica*, 1(3), 1–32.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419–422.
- Palma L. C., Alves, N. B., & Silva, T. N. (2013). Educação para a sustentabilidade: a construção de caminhos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). *Revista de Administração Mackenzie*, 14(3), 83–118.
- Rodrigues, A. (2015). *Metodologias ativas: o que é aprendizagem baseada em projeto*. Recuperado em 14 de julho, 2019, de <http://www.hoper.com.br/single-post/2015/06/22/metodologias-ativas-o-que-%c3%89-aprendizagem-baseada-em-projeto>
- Schmitz, H., Mota, D. M., & Sousa, G. M. (2017). Reciprocidade e ação coletiva entre agricultores familiares no Pará. *Ciências Humanas*, 12(1), 201–220.
- Schmitz, L. C., Alperstedt, G. D., Bellen, H. M. V., & Schmitz, J. L. (2013). A aprendizagem experiencial e o desenvolvimento de competências para o gerenciamento de projetos. *IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*, Brasília, Brasil.
- Sibbel, A. (2009). Pathways towards sustainability through higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 10(1), 68–82.
- Silva, M. E., Czykiel, R., Figueiró, P. S., Santos, W. S. F. D., & Galvão, U. P. (2013). Um espelho, um reflexo! A educação para a sustentabilidade como subsídio para uma tomada de decisão consciente do administrador. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(3), 154–182.
- Souza, S., & Dourado, L. (2015). Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *Holos*, 5, 182–200.
- Suni, T., Juhola, S., Korhonen-Kurki, K., Käyhkö, J., Soini, K., & Kulmala, M. (2016). National future earth platforms as boundary organizations contributing to solutions-oriented global change research. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 23, 63–68.

- Tauchen, J., & Brandli, L.L. (2006). A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. *Gestão & Produção*, 13(3), 503–515.
- Tavares, P. A. (2018). *Metodologias ativas: entenda como elas favorecem a aprendizagem*. Recuperado em 14 de julho, 2019, de <https://novaescola.org.br/conteudo/12170/metodologias-ativas-entenda-como-elas-favorecem-a-aprendizagem>
- Venzke, C. S., & Nascimento, L. F. M. (2013). Caminhos e desafios para a inserção da sustentabilidade socioambiental na formação do administrador brasileiro. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(3), 2–54.
- Wenningkamp, K. R., & Schmidt, C. M. (2016). Teorias da ação coletiva no campo do agronegócio: uma análise a partir de teses e dissertações (1998-2012). *Desenvolvimento em Questão*, 14(35), 307–343.
- Wenningkamp, K. R., Schmidt, C. M., Cielo, I. D., & Sanches, F. C. (2017). A associação brasileira de pesquisa em secretariado (ABPSEC) à luz da teoria da ação coletiva. *Revista Capital Científico*, 15(2), 79–98.
- Wimmer, G. F., & Figueiredo, G. O. (2006). Ação coletiva para qualidade de vida: autonomia, transdisciplinaridade e intersectorialidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11, 145–154.