

# APRENDIZAGEM CRIATIVA: A AÇÃO PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR DE PROFESSORES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Creative Learning: a pedagogical interdisciplinary action by teachers from the final years of Middle School

Gustavo Cezar Waltrick<sup>1</sup> Madalena Pereira da Silva<sup>2</sup>

Resumo: A Aprendizagem Criativa, constituída por Mitchel Resnick, está alicercada em quatro pilares: Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando – 4Ps. Este escrito analisa a presença dos pilares da Aprendizagem Criativa em propostas pedagógicas interdisciplinares, criadas por professores que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental, em um sistema de ensino público municipal. Tais proposições foram criadas a partir de um encontro de estudos de formação continuada, que visou inserir a interdisciplinaridade enquanto possibilidade do trabalho pedagógico, de modo que estimulasse a inter-relação entre conhecimentos e pessoas. Assim, o percurso metodológico deste artigo parte de uma abordagem qualitativa, sendo constituído por uma pesquisa exploratória, do tipo documental. Destaca-se que as proposições pedagógicas foram desenvolvidas pelos professores na perspectiva da interdisciplinaridade. No estudo em questão, a análise consistiu em evidenciar em que medida a interdisciplinaridade contempla os pilares da Aprendizagem Criativa. O conceito de Aprendizagem Criativa ainda é recente na educação brasileira, no entanto, promover projetos que instiguem a paixão dos envolvidos, por meio do trabalho coletivo e/ou em pares, que são aportados na ludicidade, são constituições existentes em diversos contextos e espaços escolares. Com isso, conclui-se que, ao criar propostas pedagógicas capazes de envolver a criatividade e a interdisciplinaridade, os professores buscam possibilidades para repensar as suas práticas, como também para superar os desafios do processo de ensino e aprendizagem na atualidade.

**Palavras-chave**: Aprendizagem Criativa. Interdisciplinaridade. Propostas pedagógicas. Ensino Fundamental. Anos Finais.

**Abstract:** Creative learning, first discussed by Mitchel Resnick, is built upon four pillars: Projects, Passion, Pairs and Playfulness – 4Ps. Based on these principles, this paper proposes to analyze the presence of these pillars of Creative Learning in interdisciplinary pedagogical proposals developed by teachers from a public and municipal educational system. These

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) Especialista em Inovação em Educação, licenciado em História e Música pela UNIPLAC. Professor efetivo do componente curricular de História no Sistema Municipal de Educação do Município de Lages/SC. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5967-8786. E-mail: gustavo.waltrick@uniplaclages.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Ciência da Computação pela UFSC. Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC). Professora no Programa de Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8886-2822. E-mail: prof.madalena@uniplaclages.edu.br.



prepositions were created based on a pedagogical training meeting that aimed to include interdisciplinary actions as a possibility of pedagogical work, stimulating the interrelations between knowledge and people. This paper has a qualitative approach, being composed of documental exploratory research. It is highlighted that the pedagogical proposals were developed by teachers based on their concept of interdisciplinarity. In this study, the analysis aimed to uncover to what point the idea of interdisciplinarity comprehends the principles of Creative Learning. The concept and insertion of Creative Learning in Brazil's education is still recent. However, the promotion of projects that instigate the passion from those involved in the educational process through collective work and/or in pairs, grounded on playfulness, are possibilities that are real and exist in several contexts and school spaces in the country. Thus, it is feasible to conclude that by creating new pedagogical proposals that involve creativity and interdisciplinarity, teachers can rethink their pedagogical praxis, as well as overcome the challenges currently faced during the process of teaching and learning.

**Keywords:** Creative Learning. Interdisciplinary. Pedagogical proposals. Elementary School. Final years.

### 1 Introdução

As discussões acerca do conceito de Aprendizagem Criativa perpassam essencialmente pela apresentação dos quatro pilares propostos para essa abordagem pedagógica, sendo eles: Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando. Os 4Ps discutidos nessa metodologia ativa surgem como uma possibilidade de implementação de práticas pedagógicas que despertem o protagonismo dos estudantes frente à construção do conhecimento e de sua relação com o mundo.

Essa abordagem pedagógica foi desenvolvida pelo professor norte-americano Mitchel Resnick, pesquisador da área de projetos e tecnologias educativas do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Além disso, Resnick também é diretor do grupo de pesquisa *Lifelong Kindergarten* (Jardim de Infância para a vida toda), que visa, principalmente, aproximar as crianças e jovens das tecnologias e de suas múltiplas possibilidades e ferramentas.

Diante disso, a criatividade é parte do trabalho pedagógico de professores das diversas áreas do conhecimento e a sua presença demonstra caminhos para a dinamização das práticas desenvolvidas nos espaços escolares. Da mesma forma, as metodologias ativas têm ganhado destaque justamente pela emergência dessas possibilidades pedagógicas no trabalho dos professores. Desse modo, estratégias didáticas-metodológicas, que evidenciam os estudantes como partes primordiais no processo educativo, têm demonstrado um caminho para se pensar a educação na atualidade.

Nessa abordagem pedagógica, a criatividade está atrelada ao movimento contínuo, chamado por Resnick (2020, p. 11) de Espiral da Aprendizagem Criativa. Ademais, o professor se utiliza dos modelos educativos pensados para a etapa da educação infantil como percursos do desenvolvimento da aprendizagem por meio da criatividade, pois é a partir das interações com os seus pares, com brinquedos e objetos, que as crianças se constituem como pensadoras criativas.

A partir dessas reflexões iniciais, este artigo tem como objetivo analisar a presença dos pilares da Aprendizagem Criativa em propostas pedagógicas interdisciplinares criadas por professores dos anos finais do Ensino Fundamental, que atuam no sistema de ensino público municipal da cidade de Lages/SC. Tais proposições foram idealizadas em um momento de estudos de formação continuada, no qual esses profissionais foram convidados a refletir sobre



suas práticas e a idealizar possibilidades de trabalho com seus estudantes, por meio de ações interdisciplinares.

O contexto no qual essas propostas foram criadas remete ao ano de 2020, momento em que a educação, de modo geral, presenciou significativas mudanças, exigindo de toda a comunidade escolar esforços para manter o processo de ensino e aprendizagem. Nesse aspecto, as discussões sobre a inserção das tecnologias digitais na educação se fazem presentes na atualidade, pois entre as transformações temos a definitiva inclusão de dispositivos, como computadores e *smartphones*, ou de *softwares* que permitem a realização de videochamadas.

No entanto, infortunadamente, nem todas as realidades escolares que vivenciaram a pandemia da COVID-19 oportunizaram aos seus estudantes a utilização das tecnologias digitais. Entre os fatores que causaram essa distância do acesso às tecnologias digitais estão as questões financeiras e de próprio suporte dos sistemas de ensino, ao não ofertar dispositivos. Diante de tal realidade, as propostas pedagógicas interdisciplinares apresentadas neste artigo surgiram a partir desse contexto, pois professores e estudantes buscaram possibilidades para superar as fragilidades de um ensino e aprendizagem, em um contexto no qual o recurso impresso era a alternativa presente.

Com o intuito de promover a diversificação das atividades pedagógicas e dirimir os desafios trazidos pelo contexto da pandemia supracitado, a interdisciplinaridade mostrou-se um caminho de possibilidades ao trabalho pedagógico. Isso ocorre, pois, ao desenvolver proposições nessa perspectiva de trabalho, é possível que professores e estudantes possam estabelecer pontes entre conhecimento e sujeitos (RECH; REZER, 2020, p. 476), religando saberes com a intencionalidade de um fazer educativo contextualizado com a realidade de cada comunidade escolar.

No mesmo sentido, a temática da interdisciplinaridade, assim como da criatividade, perpassa pelas discussões ao se pensar a educação na atualidade. Afinal, propostas que envolvem a integração de pessoas e conhecimentos (FAZENDA, 1995, p. 31; 2012, p. 86), permitem reestabelecer as relações entre estudantes e professores, em uma perspectiva de construção colaborativa entre o ensinar e o aprender. De tal modo, oportunizam novas possibilidades para o processo pedagógico, articuladas à realidade de cada comunidade escolar.

Assim sendo, salienta-se que as ações pedagógicas analisadas neste estudo foram desenvolvidas a partir das discussões e reflexões da formação continuada proposta pela Secretaria Municipal da Educação de Lages/SC, que tratou das possibilidades do trabalho pedagógico a partir da interdisciplinaridade. Nesse sentido, mesmo as propostas não se fundamentando nos 4Ps, a análise permitiu evidenciar a existência dos princípios da Aprendizagem Criativa. Logo, conclui-se que as proposições pedagógicas elaboradas pelos professores potencializam o estímulo ao desenvolvimento da criatividade em sala de aula.

Para tanto, além da apresentação dos aspectos gerais do escrito, este artigo é também composto por seções que envolvem as discussões teóricas acerca da Aprendizagem Criativa e da Interdisciplinaridade, a descrição do percurso metodológico e a apresentação das ações pedagógicas interdisciplinares dos professores. Ainda, serão apresentados resultados e discussões, bem como, as conclusões que estruturam a última seção.

### 2 A ação pedagógica por meio dos princípios da Aprendizagem Criativa

As reflexões acerca do processo de ensino e aprendizagem na atualidade têm proporcionado aos professores a ressignificação de suas práticas pedagógicas. Entre os



conceitos emergentes na atualidade, temos as metodologias ativas. Tais propostas alteram as relações tradicionais que envolvem os estudantes, enquanto sujeitos inertes e receptivos do conhecimento, e o professor, como figura central entre o aprender e o ensinar.

Na perspectiva das metodologias ativas, o foco do processo de ensino e aprendizagem se constitui nas interações e, principalmente, na "[...] ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor" (MORAN, 2018, p. 4). Para além das ações pedagógicas tradicionais, as vivências em sala de aula que se baseiam nessa proposta se evidenciam à medida que não há uma centralidade na postura do professor, mas sim na mediação entre o ensinar e o aprender.

Além disso, as proposições pedagógicas pautadas nessa concepção observam a contínua participação dos estudantes enquanto os próprios mediadores do seu processo de aprendizagem. Assim, cada estudante conquista o seu legítimo espaço enquanto sujeito protagonista na construção de seu conhecimento. Não obstante, a concretização dessas metodologias perpassa também pela inserção de outros elementos no que compete ao trabalho em sala de aula.

Entre tantas possibilidades, destacamos a criatividade no processo de ensino e aprendizagem. Para Resnick (2020, p. 19), o potencial criativo existe na essência do ser humano. Desse modo, para despertar essa capacidade, é necessário o desenvolvimento das potencialidades da experimentação, da ludicidade e da investigação. Ademais, essa capacidade efetivamente humana não se fortalece de modo isolado, mas precisa ser fortificada à medida que os estudantes interajam com ambientes e situações nos quais a criatividade seja estimulada. Sendo assim,

criatividade, portanto, pode ser considerada como uma função universal, que existe potencialmente em todo o ser humano e a sua ativação compete à educação através da utilização da sensibilização e das diferentes linguagens, pois elas consistem em manifestações de acordo com o contexto (CARNEIRO; NOFFS, 2020, p. 2751).

Em ambos os autores, observamos a criatividade enquanto uma potencialidade humana, isto é, algo inerente à existência, mas que necessita ser estimulada desde cedo nas crianças. Nesse sentido, a educação e seus processos podem dar significado ao despertar criativo, pois, ao longo das vivências escolares, a inserção do desenvolvimento criativo pode fazer parte do trabalho dos professores.

Outrossim, a criatividade contribui não somente para o desenvolvimento das potencialidades artísticas de crianças e de estudantes, mas pode ir além, auxiliando na formação de seres humanos mais colaborativos, reflexivos e críticos diante de seus contextos. A partir dessa concepção de pensamento é que observamos a ocorrência de mudanças significativas nas práticas pedagógicas nos últimos anos.

Por conseguinte, constituir um processo de ensino e aprendizagem que estimule essas potencialidades criativas requer do professor uma ressignificação de suas práticas pedagógicas. Para Moran (2018, p. 2), na atualidade, podemos superar modelos pautados na concepção tradicional de ensinar a partir da dedução e transmissão de conhecimento. Dessa forma, é preciso voltar nossas propostas para uma perspectiva que valorize a pesquisa, a indagação, a criação, a reflexão, a crítica, a construção e tantas outras possibilidades.

O autor reflete, ainda, sobre o conceito de aprendizagem, destacando que ela pode ser dinâmica, pois, desde pequenos, recebemos do meio onde vivemos estímulos que nos levam a aprender desde práticas habituais até atividades mais complexas. O ensinar e o aprender tornamse ativos à proporção que se ressignifica a atuação dos sujeitos e a relação que constituem com



o conhecimento. "A aprendizagem é ativa e significativa quando avançamos em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida" (MORAN, 2018, p. 2).

Tendo em vista essas reflexões iniciais acerca do pensamento criativo, bem como da mudança de perspectiva a respeito do processo pedagógico, evidenciam-se também os aspectos que compõem a gênese da Aprendizagem Criativa a partir de uma espiral. Resnick (2020, p. 11) utiliza os exemplos das ações das crianças da educação infantil ou do jardim de infância<sup>3</sup>, conforme destinado por ele para, assim, demonstrar as potencialidades dessa abordagem. Além disso, o autor afirma que a cada passo dado por um infante em seu desenvolvimento intelectual e social, aprende-se a "[...] desenvolver as próprias ideias, testá-las, experimentar alternativas, obter as opiniões de outras pessoas e criar ideias baseadas em suas experiências" (RESNICK, 2020, p. 12).

Vale ressaltar que a espiral da aprendizagem criativa se constitui de cinco conceitos desenvolvidos em um movimento ascendente e progressivo, no qual à medida que se expande um dos aspectos em um momento, este poderá ser retomado em qualquer fase da construção do conhecimento. Desse modo, são apresentados os termos: imaginar, criar, brincar, compartilhar e refletir. Logo, os estudantes que são inseridos nesse contexto de pensamento criativo vão se constituindo enquanto pensadores de seu próprio aprendizado.

Dessa maneira, a cada ciclo perpassado, conforme a Figura 1, percebem-se capazes de ser criativos, uma vez que "tal engajamento permite imaginar novos projetos. Com esse ciclo estabelecido, os estudantes conseguem desenvolver seu pensamento reflexivo e criativo" (RODRIGUES *et al.*, 2020, p. 4).



Figura 1 – Espiral da Aprendizagem Criativa

Fonte: Resnick (2020, p. 11).

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Com o intuito de manter a essência do trabalho desenvolvido pelo professor norte-americano Mitchel Resnick junto ao grupo de trabalho do *MIT Media Lab* e do *Lifelong Kindergarten* (jardim da infância para a vida toda) os tradutores da edição brasileira da obra referência sobre Aprendizagem Criativa, optaram por manter o termo jardim de infância, apesar de estar em desuso na atualidade educacional brasileira, tendo em vista as concepções pedagógicas para a educação infantil.



Além do desenvolvimento das etapas da espiral, a Aprendizagem Criativa se potencializa por meio de seus princípios, que são chamados de 4Ps. Em aproximação a isso, o professor Mitchel Resnick nos convida a dar uma chance à inclusão desses preceitos junto ao trabalho pedagógico criativo, afinal, "[...] a melhor maneira de cultivar a criatividade seja ajudando as pessoas a trabalharem em *projetos* baseados em suas *paixões*, em colaboração com *pares* e mantendo o espírito do *pensar brincando*" (RESNICK, 2020, p. 15, *grifos do autor*).

Sendo assim, os princípios da Aprendizagem Criativa são definidos como: Projetos, Pares, Paixão e Pensar Brincando. No momento em que o professor integra a postura do pensamento criativo em suas vivências pedagógicas, o seu trabalho se torna baseado nesses preceitos, os quais estimulam um processo de ensino e aprendizagem que instiga a criatividade. Ainda nessa abordagem, a constituição do conhecimento perpassa por processos de construção e reconstrução, que priorizam a participação ativa dos estudantes (SOARES; PRADO; DIAS, 2020, p. 1880).

Em relação aos princípios mencionados, se observa que a presença dos 4Ps não apenas estimula os sujeitos envolvidos, mas também engaja estudantes e professores na construção de ambientes que fomentem a criatividade. Ao construir o trabalho pedagógico a partir de Projetos, podemos observar que não basta constituirmos boas ideias sobre algum tema de interesse, é preciso também organizar e planejar as ações (RODRIGUES *et al.*, 2020, p. 4). Além disso, o trabalho construído por Projetos também leva em consideração os interesses dos estudantes com a temática, pois quanto mais envolvidos estivermos com nossas ideias, mais relevância daremos às atividades.

O caminho para se desenvolver um Projeto percorre também o envolvimento pessoal e emocional com as ideias propostas. Desse modo, a Paixão é uma aliada importante para o despertar para a criatividade. "Quando as pessoas trabalham em projetos nos quais têm interesse, parece óbvio que estejam mais motivadas e dispostas a trabalhar mais e por mais tempo [...] a paixão e a motivação tornam mais provável que elas se conectem com ideias novas e desenvolvam novas formas de pensar" (RESNICK, 2020, p. 64). É importante destacar que a Paixão também é um fator que pode estimular os estudantes na busca pela autonomia, na construção de seu próprio conhecimento.

Por sua vez, o princípio que trata do trabalho por Pares demonstra a relevância da coletividade para que o processo de ensinar e aprender possa se constituir por meio da criatividade. O fazer pedagógico é construído em um meio social e, dessa forma, as relações humanas fazem parte da educação de modo geral. "O aprendizado é mais frutífero quando inserido num contexto social, onde as pessoas compartilham ideias, colaboram em projetos e cada um constrói a partir do trabalho do outro" (SOARES; PRADO; DIAS, 2020, p. 1882).

Já o Pensar Brincando envolve as potencialidades da ludicidade na construção do trabalho pedagógico. Nessa perspectiva, a Aprendizagem Criativa permite aos estudantes e professores criarem espaços nos quais a experimentação e o fazer façam parte da construção do conhecimento, pois "a exploração lúdica está no ponto de encontro entre o brincar e o fazer" (RESNICK, 2020, p. 126). Portanto, desenvolver o pensamento criativo em professores e estudantes perpassa efetivamente pelo trabalho de manipular diversos materiais e suas possibilidades, com o objetivo de proporcionar, experimentar, pesquisar, criar e refletir sobre o conhecimento construído.

Assim, evidencia-se que os 4Ps da Aprendizagem Criativa nos apresentam possibilidades de ressignificação das práticas pedagógicas vivenciadas na educação básica, com vistas a envolver os estudantes em processos de autonomia, na construção do conhecimento. No entanto, as mudanças nos processos pedagógicos propostos por essa abordagem pedagógica



podem ser inseridas de modo gradual nos espaços de sala de aula de modo que, por meio da experimentação, seja possível fomentar um trabalho contextualizado, crítico e reflexivo.

## 3 Os desafios para a implementação de um caminho interdisciplinar

As reflexões sobre o tema interdisciplinaridade têm se fortalecido ao longo do século XX e, posteriormente, na atualidade. No entanto, compreender esse conceito envolve observar o trabalho pedagógico a partir de uma perspectiva desfragmentada do conhecimento, além de promover uma integração entre pessoas e saberes. A realidade escolar vivenciada por diversas instituições de ensino é pautada no processo de ensino e aprendizagem disciplinar, fragmentado e pautado, principalmente, na centralidade nas ações do professor.

Nesse sentido, o paradigma da interdisciplinaridade surge como uma forma de contrastar com essa realidade segmentada, por meio da qual o ensino tradicional tem se constituído ao longo dos séculos. Embora sejamos reflexo dessa formação fragmentada, pois grande parte da população brasileira vivenciou seu processo de aprendizado nesse modelo tradicional desde os primeiros anos da educação básica, o contexto atual tem permitido a reflexão e a possibilidade de novas abordagens pedagógicas. Sob esse viés,

o ensino interdisciplinar nasce da proposição de novos objetivos, de novos métodos, de uma nova pedagogia cuja tônica primeira é a supressão do monólogo e a instauração de uma prática dialógica. Para tanto, faz-se necessária a eliminação das barreiras entre as disciplinas e entre as pessoas que pretendem desenvolvê-las (FAZENDA, 1995, p. 33).

Ao assumir uma postura interdisciplinar frente ao trabalho pedagógico, os professores se permitem revisitar suas práticas, em um sentido de ressignificar o processo de ensino e aprendizagem. Tal tarefa se faz por caminhos que possibilitem o constante diálogo, o desenvolvimento de parcerias para a construção de trocas de saberes, bem como a interconexão entre pessoas e conhecimentos (SOUSA; PINHO, 2017, p. 97).

Com isso, a interdisciplinaridade surge como um caminho para o trabalho pedagógico que visa estabelecer a inter-relação, ou seja, a criação de conexões mútuas entre os conhecimentos. Esse liame de saberes se faz à medida que as disciplinas e/ou componentes curriculares encontram espaço para o diálogo, para as trocas e, principalmente, para o entendimento de que aprender e ensinar, enquanto atividades evidentemente humanas, são ações que se fazem a partir das vivências sociais.

A implementação de propostas interdisciplinares em espaços escolares ainda é um desafio constante aos professores, pois "[...] uma atitude interdisciplinar se identifica pela ousadia da busca, da pesquisa, da transformação, temos constatado que nos projetos realmente interdisciplinares encontramos como caminho constante o pensar, o questionar e o construir" (FAZENDA, 2012, p. 88). Em consonância com a autora, pontuamos que, entre as possibilidades para o trabalho nessa abordagem, está a criação de projetos integrados, que devem permitir o diálogo entre pessoas e saberes em uma perspectiva aberta e acolhedora.

Nesse contexto, os desafios para que a interdisciplinaridade se torne uma abordagem cada vez mais presente nas vivências pedagógicas das escolas brasileiras perpassa por diversos fatores, com destaque em nossas discussões para dois pontos: a postura dos professores e a mudança das concepções de ensino e aprendizagem nos sistemas educacionais. Diante dos acontecimentos da atualidade, a busca por uma perspectiva de trabalho pedagógico que leve em consideração o entendimento amplo dos fatos, da constante transformação dos contextos e da



vertiginosa produção de informações se faz cada vez mais necessária. Isso deve ocorrer de modo que a ciência e a educação possam encontrar alternativas para o ensinar e o aprender se converterem em uma prática atualizada e atuante.

Dessa forma, a inserção da interdisciplinaridade exige uma mudança de postura do professor em relação à sua prática pedagógica. No entanto, esse é um desafio constante para aqueles que desejam inserir o pensamento interdisciplinar na educação básica. Tal ação ocorre pois, para além da resistência ao novo como sendo um dos primeiros pontos que poderíamos acrescentar ao discutirmos tais desafios, ainda há a dificuldade de inserir cada vez mais essa temática na formação inicial e continuada dos profissionais da educação. "[...] A busca pela interdisciplinaridade, (partindo da premissa de que ela se trata de um movimento constante) é uma tarefa que exige reflexão, estudo e ação. Reflexão e estudo, pois buscar pela interdisciplinaridade não se trata de uma tarefa fácil" (RECH; REZER, 2020, p. 477).

Sendo assim, possibilitar a aproximação dos professores da interdisciplinaridade pode favorecer a inserção dessa temática nos espaços de ensino e aprendizagem, pois, ao buscar o entendimento das práticas advindas dessa abordagem, é possível, de modo constante, fazer o pensamento interdisciplinar ser cada vez mais presente nas instituições de ensino. A emergência da perspectiva interdisciplinar se faz em um sentido de perceber a realidade e o sujeito de modo amplo e contextualizado, no entendimento de que o conhecimento deve promover a autonomia e a consciência. E ainda proporcionar uma mudança de atitude que permita a ação, a integração e a valorização das capacidades de cada indivíduo (SOUSA; PINHO, 2017, p. 107).

Ademais, os desafios para se implementar a interdisciplinaridade perpassam também pela abertura das possibilidades pedagógicas previstas nos currículos e ações para o trabalho juntamente com os estudantes. À vista disso, proporcionar uma abordagem de modo consciente, crítico e reflexivo que proporcione aos professores uma aproximação constante com a interdisciplinaridade gera "[...] mudanças na lógica que fundamenta a construção do currículo e das ações pedagógicas; desenvolvimento de processos coletivos e de projetos pedagógicos reflexivos e alicerçados em parcerias" (SOUSA; PINHO, 2017, p. 108).

Os desafios mencionados nos atentam para a necessidade de promover mudanças nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, destacar os obstáculos não proporcionará as reflexões pertinentes para observar as práticas pedagógicas pautadas na interdisciplinaridade como possíveis. Partindo do entendimento de Fazenda (2012, p. 94), é por meio do diálogo entre os sujeitos envolvidos, principalmente entre estudantes e professores, que será possível de maneira recíproca a implementação do pensamento interdisciplinar na educação básica.

De tal modo, a trajetória da interdisciplinaridade poderá ser percebida por meio das trocas de experiências entre os sujeitos parte do processo pedagógico, como também em práticas inovadoras capazes de superar os modelos fragmentados e tradicionais de ensinar e aprender, que preconizem apenas o professor como centralizador da construção do conhecimento. Tais caminhos são possíveis e emergentes no meio educacional brasileiro, principalmente para auxiliar a dirimir as dificuldades e obstáculos que têm surgido nos últimos anos em razão do ensino remoto causado pela pandemia da COVID-19.

Ao agregarmos a interdisciplinaridade enquanto uma nova possibilidade educacional para a educação básica, não se pode desmerecer o trabalho pedagógico já elaborado pelo pensamento fragmentado e tradicional. Portanto, à medida que o professor reflete e ressignifica a sua prática vê, nesse momento, uma infinidade de caminhos que podem dinamizar suas vivências e, principalmente, observar o estudante enquanto sujeito capaz de promover a sua construção de conhecimento e, assim, ser protagonista de suas experiências de vida.



## 4 O percurso metodológico

A construção deste artigo se constitui a partir de um percurso metodológico que visa apresentar as possibilidades de práticas pedagógicas interdisciplinares a partir dos 4Ps da Aprendizagem Criativa. Sob esse viés, a trajetória se caracteriza por uma pesquisa qualitativa, visto que, a partir dessa abordagem, o pesquisador pode compreender seu objeto de estudo por meio de diferentes perspectivas (FLICK, 2009, p. 23). Além disso, permite-se que as reflexões realizadas ao longo de estudos possam contribuir para a ampliação do conhecimento da área pesquisada e fomentar novas possibilidades de compreensão da temática.

Em relação ao aspecto exploratório da pesquisa, partimos do entendimento de que um estudo com essa característica permite criar um "[...] campo de trabalho mapeando condições e manifestações desse objeto" (SEVERINO, 2007, p. 123). Dessa forma, a exploração das proposições pedagógicas descritas neste trabalho permite a ampliação dos estudos acerca da Aprendizagem Criativa. Além do mais, pode-se oportunizar a mais professores a possibilidade de implantação de novas proposições pedagógicas em seu trabalho com os estudantes.

A partir dessas definições, o tipo de pesquisa desenvolvido neste estudo é documental, tendo em vista a análise das proposições pedagógicas desenvolvidas pelos professores dos anos finais do Ensino Fundamental em um encontro de estudos de formação continuada. Para Gil (2002, p. 45-46), documentos são materiais diversificados, por vezes impressos ou digitais, e que são fontes constantes de produção. Desse modo, podem contribuir de maneira significativa para a pesquisa, pois ainda não receberam uma análise aprofundada e sistematizada.

Para atender ao objetivo deste escrito de analisar a presença dos 4Ps da Aprendizagem Criativa nas propostas pedagógicas interdisciplinares elencadas, será realizada a análise documental e de conteúdo dos materiais propostos. A partir das reflexões de Flick (2009, p. 232-233), os documentos são sempre produzidos por pessoas ou instituições com uma intencionalidade específica, primando, principalmente, pela comunicação das informações que compõem o material. Além disso, ao promover uma análise sobre tais fontes é preciso levar em consideração também quais são as principais características do documento, sua funcionalidade, bem como o contexto no qual foi produzido.

Entre as definições da análise de conteúdo tem-se como sendo uma "[..] metodologia de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens [...]" (SEVERINO, 2007, p. 121). Outrossim, Bardin (1977, p. 46) pontua acerca das diferenças entre os princípios da análise documental e de conteúdo. Enquanto a investigação documental tem a preocupação de apresentar o conteúdo informativo das fontes pesquisadas, os procedimentos da análise de conteúdo visam demonstrar evidências/indicativos que possibilitam perceber as mensagens e/ou conteúdos presentes nos documentos pesquisados.

Com isso, as proposições serão analisadas seguindo as etapas da pré-análise, da exploração do material e do tratamento dos resultados, da inferência e da interpretação, conforme proposto por Bardin (1977, p. 95). Assim, é possível evidenciar os vestígios dos princípios da Aprendizagem Criativa nas propostas pedagógicas interdisciplinares analisadas no estudo, a partir de indicadores/categorias definidos/as *a priori*: Projeto, Paixão, Pares e Pensar Brincando. De tal forma, pode-se destacar a Aprendizagem Criativa enquanto uma possibilidade de trabalho pedagógico que evidencia uma prática significativa para os estudantes da educação básica.



### 5 Ações Pedagógicas

As propostas pedagógicas interdisciplinares apresentadas neste estudo surgiram no decorrer das atividades de formação continuada ofertada aos professores do Ensino Fundamental do Sistema Municipal de Educação da cidade de Lages/SC, no ano de 2020. Os encontros de estudos têm o intuito de aprimorar o trabalho pedagógico desenvolvido em sala de aula. Em meio ao contexto de desafios causados principalmente pela pandemia da COVID-19 nesses últimos dois anos (2020 – 2021), momentos de reflexão a respeito das práticas podem possibilitar avanços significativos no trabalho desenvolvido com os estudantes.

Nessa perspectiva, os momentos de formação continuada são essenciais para o trabalho do professor, "[...] pois é um processo de desenvolvimento do indivíduo o qual tem a possibilidade de aperfeiçoar não apenas seus conhecimentos cognitivos, mas também sua capacidade de sentir, compreender e interagir com demais indivíduos nesse processo de construção" (KAFER; COSTA, 2020, p. 32). Sendo assim, a constante dedicação à reflexão da prática pedagógica permite que se possa desenvolver espaços para o diálogo e a inserção de novas possibilidades de trabalho em sala de aula.

Diante disso, as proposições pedagógicas interdisciplinares provenientes da formação continuada contaram com algumas etapas para o seu desenvolvimento. O primeiro momento ocorreu no seminário organizado pela Secretaria Municipal da Educação de Lages, no qual os professores participaram de modo virtual de discussões acerca da interdisciplinaridade e de suas possibilidades. Além da apresentação do conceito, foram demonstrados, aos profissionais, exemplos de propostas que envolveram diversos componentes curriculares, com o objetivo de propor atividades remotas e impressas aos estudantes.

Em um contexto repleto de incertezas causado pela pandemia da COVID-19, as discussões para se buscar alternativas pedagógicas para a continuidade do trabalho em sala de aula trouxeram à tona a necessidade da formação continuada. Dessa forma, "[...] a formação continuada, por sua vez, necessita ser fértil, deve funcionar como lócus de escuta e reflexão docente sendo ambiente suficientemente bom no qual o indivíduo se sinta seguro para ser criativo [...]" (VIEIRA; COIMBRA, 2020, p. 885-886). Com isso, o momento do seminário teve o intuito de não somente discutir os conceitos de modo isolado, mas de apresentar um caminho de possibilidades e incentivar os professores na continuidade de suas vivências com os estudantes.

Como continuidade do trabalho, os professores participantes foram convidados a criar possibilidades de trabalho pedagógico a partir da interdisciplinaridade. Sendo assim, em duplas ou grupos, poderiam se integrar com os diversos componentes curriculares que compõem os anos finais do Ensino Fundamental e criar momentos de ensino e aprendizagem. Nessa etapa da formação continuada, os profissionais deveriam criar um planejamento, identificando uma proposta de trabalho com os estudantes, aplicá-lo e, por fim, apresentar uma devolutiva de todo o processo.

A partir dessa proposta e dos desafios do contexto da pandemia da COVID-19 para a educação, as devolutivas aconteceram trinta dias após o primeiro momento de discussões em uma plataforma digital. Nesse espaço, os professores deveriam inserir o planejamento criado e também a devolutiva que tiveram dos estudantes, a qual poderia ocorrer por meio de fotos, vídeos e/ou da digitalização das atividades impressas.

Os planejamentos foram criados a partir de uma sugestão de organização metodológica disponibilizada aos participantes. Cada documento deveria conter os seguintes elementos: nome da unidade de ensino, componentes curriculares envolvidos, turma/ano, período de execução,



identificação dos professores envolvidos, unidades temáticas/práticas de linguagem, objetos de conhecimento, habilidades de cada componente curricular, finalidade/objetivo, ação propositiva, avaliação e referências.

A criação das propostas foi pensada para um período quinzenal, tendo em vista a organização das atividades pedagógicas do sistema municipal em questão e o período de entrega das impressões aos estudantes. Acerca das temáticas escolhidas nas proposições, ficava a definição a critério de cada profissional ou grupo, desde que fossem respeitadas as especificidades de cada área e ano de escolarização. Ao observarmos o trabalho compartilhado, pontua-se o engajamento e o comprometimento dos profissionais em promover um trabalho diversificado aos estudantes no momento de incertezas do ensino remoto do ano de 2020.

Esse comprometimento na realização de propostas de cunho interdisciplinar demonstra um caminho de possibilidades para o novo, pois à medida que os profissionais se integram a novas concepções teóricas podem refletir e ressignificar as suas práticas diárias. "O acesso do educador ao conhecimento teoricamente produzido permite que ele passe a ter um conhecimento diferenciado da realidade educacional, que é múltipla em sua origem, portanto, interdisciplinar" (FAZENDA, 2012, p. 94).

Ao partirmos desse entendimento da autora, observamos que o trabalho interdisciplinar instiga reflexões do professor sobre as suas vivências enquanto profissional e favorece que a prática pedagógica estimule o processo criativo dos estudantes. "As pessoas precisam ver a educação como uma forma de ajudar as crianças a se desenvolverem como pensadoras criativas, e não a entregar informações e instruções divididas em pequenas partes" (RESNICK, 2020, p. 167).

Nesse contexto, as ações pedagógicas apresentadas neste estudo integram os componentes curriculares dos anos finais de arte, ciências, educação física, ensino religioso, geografia, história, língua portuguesa e matemática. As propostas pedagógicas foram analisadas a partir do conteúdo disponibilizado na plataforma digital utilizada. No Quadro 1, são descritas as 16 (dezesseis) propostas interdisciplinares, contendo os componentes curriculares envolvidos, turma/ano, finalidade e ação propositiva, além disso, a apresentação das atividades está representada por ordem de inclusão.

Quadro 1 – Ações pedagógicas interdisciplinares desenvolvidas com as turmas dos anos finais do Ensino Fundamental

Ação Pedagógica	Componentes Curriculares	Ano Turma	Finalidade	Ação propositiva
Ação Pedagógica 1	Ensino Religioso História Matemática	6° Ano	Apresentação dos conhecimentos históricos sobre o povo egípcio, sua religiosidade e sistema de numeração.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, exercícios matemáticos e desenho sobre os deuses egípcios.
Ação Pedagógica 2	Arte Geografia História Língua Portuguesa	7° Ano	Apresentação das características artísticas, culturais, geográficas e históricas da África. Discussão sobre a contribuição dos povos africanos para a formação da população brasileira.	Atividades com questões objetivas, subjetivas, contação de histórias e atividade prática.
Ação Pedagógica 3	Geografia História Língua Portuguesa Matemática	9° Ano	Apresentação e discussões da cultura chinesa e reflexões sobre o contexto do surgimento da pandemia da COVID-19 na China.	Atividades de leitura, interpretação e criação de textos, construção de Tangram e elaboração de receitas da cultura oriental.



Ação Pedagógica 4	Ciências Ensino Religioso História	7° Ano	Discussões com os estudantes sobre a economia colonial brasileira. Reflexões sobre os rituais indígenas e os malefícios do uso do cigarro.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, pesquisas, elaboração de desenhos e atividades com mapa.
Ação Pedagógica 5	História Matemática	6º Ano	Apresentação e compreensão do sistema numérico romano e dos elementos da cultura do povo de Roma.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos e exercícios matemáticos.
Ação Pedagógica 6	Ensino Religioso História Matemática	9° Ano	Fomento das discussões com os estudantes sobre as relações sociais e econômicas do Brasil e suas problemáticas.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos e elaboração de gráficos.
Ação Pedagógica 7	Geografia Matemática	8º Ano	Análise do padrão econômico e produtivo dos países latino- americanos, industrialização, exploração de produtos primários e colonização	Atividades de análise de dados, elaboração de gráficos de colunas com porcentagens, leitura e interpretação de mapas.
Ação pedagógica 8	História Matemática	6° Ano	Representação das construções egípcias por meio do estudo da matemática e da história.	Atividades de leitura, interpretação e criação de textos.
Ação Pedagógica 9	Artes Educação Física Geografia História Língua Portuguesa	8º Ano	Reconhecimento da importância dos povos africanos na formação da sociedade e da cultura brasileira por meio dos aspectos geográficos e históricos.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, pesquisas, elaboração de desenhos (máscaras africanas) e atividades com mapa.
Ação Pedagógica 10	Educação Física Geografia	9º Ano	Compreensão da história da divisão da Coreia do Norte e do Sul, características geográficas, atividades econômicas, sistemas políticos, manifestações culturais e religiosas.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, atividades com questões, elaboração de desenhos e gravação de vídeo com danças relacionadas à cultura coreana.
Ação Pedagógica 11	Educação Física Geografia História Língua Portuguesa Matemática	6º ano	Apresentação aos estudantes de características culturais, geográficas e históricas da civilização grega.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, atividades com questões, elaboração de desenhos, pesquisa e exercícios matemáticos.
Ação Pedagógica 12	Ciências Geografia	9º Ano	Conscientização sobre mudanças de hábitos e consumo consciente	Atividades com base em leitura e interpretação de textos.
Ação Pedagógica 13	Arte História	6º Ano	Apresentação dos conhecimentos sobre a arte e religiosidade egípcia	Atividades com base em leitura e interpretação de textos. Criação de objetos com argila (máscara de Tutancâmon) e criação de modelos de pirâmides utilizando diversos materiais.
Ação Pedagógica 14	Ciências Geografia	9° Ano	Análise dos efeitos da presença de grandes corporações na exploração de recursos naturais	Atividades com base em leitura e interpretação de textos.
Ação Pedagógica 15	Arte Geografia	8° Ano	Apresentação dos conhecimentos culturais, geográficos e históricos sobre o México	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, pesquisas, elaboração de desenhos e atividades com mapa.
Ação pedagógica 16	Geografia Língua Portuguesa	7° Ano	Análise dos aspectos demográficos da população brasileira e contribuições dos povos africanos para a língua portuguesa.	Atividades com base em leitura e interpretação de textos, pesquisas, elaboração de desenhos e atividades com mapa.

Fonte: Elaborado pelos autores,2022.



Para fins de delimitação do escopo desta pesquisa, das 16 (dezesseis) ações pedagógicas interdisciplinares apresentadas, elencou-se uma amostragem de 20% das propostas para assim realizar a análise. Tal ação está baseada no que prevê a metodologia da análise do discurso, visto que "a análise pode efetuar-se numa *amostra* desde que o material a isso se preste. A amostragem diz-se rigorosa se a amostra for uma parte representativa do universo inicial" (BARDIN, 1977, p. 97, *grifo da autora*). A partir disso, serão analisadas 04 (quatro) proposições sob a ótica dos pilares da Aprendizagem Criativa, quais sejam: Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando.

A primeira a ser analisada é a ação pedagógica 3 (AP3), que foi desenvolvida pelos professores dos componentes de geografia, história, língua portuguesa e matemática, para turmas do 9° ano do Ensino Fundamental. A temática principal foi a civilização chinesa, fomentando, entre os estudantes, informações gerais dessa sociedade milenar com o intuito de desconstruir a imagem criada naquele contexto do povo chinês em detrimento da origem do coronavírus. Por meio das lendas, invenções e conhecimentos, cada jovem pôde conhecer mais sobre a organização social da China.

Já a segunda é a ação pedagógica 2 (AP2), que foi construída por professores dos componentes curriculares de arte, geografia, história e língua portuguesa, destinada a turmas do 7º ano do Ensino Fundamental. Essa atividade teve como temática principal, a contribuição dos povos africanos para a formação da população brasileira. Nessa proposição, foram apresentados aspectos gerais do continente africano, bem como as características das civilizações antigas desse território. Além disso, a temática trouxe para a reflexão discussões atuais, como desigualdade social, racismo e violência.

Por sua vez, a ação pedagógica 10 (AP10) foi idealizada por professores dos componentes curriculares de educação física e geografia, para as turmas de 9° ano do Ensino Fundamental. A história e a divisão do território das Coreias do Norte e do Sul foi o tema central do trabalho desenvolvido. A cultura coreana, que vem ganhando espaço no meio artístico e musical, foi abordada nessa proposição, pois muitos estudantes se identificam com as canções e danças produzidas por artistas coreanos.

Por fim, a ação pedagógica 13 (AP13) elegida para o estudo foi criada por professores dos componentes curriculares de arte e história, para as turmas de 6º ano do Ensino Fundamental. A temática desenvolvida foi o Egito Antigo, sendo que os estudos envolveram a compreensão da formação social, política, religiosa e artística dessa civilização. Os egípcios se destacaram enquanto sociedade na antiguidade, deixando um legado cultural estudado por toda a sociedade ocidental. A partir do contexto do desenvolvimento dessa atividade, um dos recursos para aproximar os estudantes da temática foi a utilização de videoaulas encaminhadas por aplicativos de mensagem instantânea.

#### 6 Resultados e discussão

A trajetória das ações pedagógicas interdisciplinares apresentadas neste estudo perpassa de modo indireto pelos pilares da Aprendizagem Criativa. Tal afirmação deve ser compreendida no sentido de que o objetivo das proposições era desenvolver, juntamente com os professores participantes, atitudes relacionadas ao pensamento interdisciplinar com os estudantes. Para tanto, este estudo buscou analisar as propostas sob a ótica dos 4Ps – Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando –, temáticas atuais comuns às discussões relacionadas à educação.

Nesse sentido, Resnick (2020, p. 16) pontua tal afirmação no sentido de destacar que os 4Ps já são existentes em outras pesquisas ao redor do mundo, sendo um caminho significativo



para o desenvolvimento do pensamento criativo. Ainda, os 4Ps "[...] podem servir como uma estrutura muito útil para professores, pais e qualquer pessoa interessada em apoiar a aprendizagem criativa" (RESNICK, 2020, p. 16). Assim, ao analisarmos as propostas pedagógicas a partir dessa abordagem, pontuamos, para além dos registros apresentados, outras possibilidades para o trabalho pedagógico com os estudantes.

Além disso, a análise possibilita também perceber outras oportunidades de se promover encontros de estudos de formação continuada aos professores, apresentando novas práticas ao trabalho desenvolvido em sala de aula. Apesar do trabalho com a Aprendizagem Criativa ainda ser recente nas discussões educacionais atuais, pode ser um caminho que reúne propostas que estimulam a contínua participação dos estudantes no processo de aprendizagem. Dessa maneira, a abordagem pedagógica pode promover a "[...] criação de novos espaços e reorganização das atividades escolares a fim de promover um aprendizado significativo baseado em projetos instigando os estudantes a gerenciar o seu próprio aprendizado" (SOARES; PRADO; DIAS, 2020, p. 1882).

Outro aspecto a ser pontuado ao analisar as propostas a partir do 4Ps são os contextos temporal e social nos quais as proposições foram criadas. A respeito disso, a pandemia da COVID-19 provocou um movimento de incertezas na educação de modo geral. Afinal, as expectativas eram de retornar o mais brevemente possível, no entanto, 2020 foi um ano marcado pela continuidade do ensino remoto adaptado e a constante preocupação com o processo de ensino e aprendizagem longe da sala de aula. Além disso, o distanciamento social marcou as vivências pedagógicas desse período, pois o encontro entre estudantes e professores ficou restrito aos momentos de trocas das atividades impressas.

Em aproximação a essas reflexões iniciais e à contextualização das propostas pedagógicas interdisciplinares, foram analisados os aspectos relacionados à presença dos 4Ps em cada uma delas. Assim, ao longo da descrição, serão destacados os tópicos relacionados a Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando.

Ao analisarmos as proposições, pontuamos a presença do princípio do Projeto em todas as propostas pedagógicas (AP3, AP2, AP10 e AP13). Isso se evidencia, pois as atividades partem de uma temática específica, criada pelos professores de modo interdisciplinar — civilização chinesa, a contribuição dos povos africanos para a formação da população brasileira, a divisão política e territorial das Coreias do Norte e do Sul e do conhecimento da civilização egípcia. Ainda, destaca-se que as ações propositivas estudadas são organizadas por meio de etapas, com a finalidade de produzir algo, levando também em consideração a integração dos componentes curriculares, superando os aspectos fragmentados do conhecimento.

Cabe ressaltar que as propostas têm um mesmo ponto de origem, isto é, a leitura de textos informativos sobre as temáticas, com o estímulo à interpretação e à resolução de questões e atividades. Observa-se que essa característica tem relação com o período ao qual as proposições foram criadas, visto que, no contexto estudado, o meio mais viável era o fornecimento de atividades impressas.

Por outro lado, o que se evidencia de modo significativo nas ações pedagógicas analisadas é que as suas proposições superam o fazer exclusivamente no papel, pois os estudantes foram estimulados a criar, a colocar a "mão na massa", no sentido de concretizar a sua trajetória de aprendizagem em relação aos temas abordados, ao criar vídeos, receitas e objetos. Nesse sentido, as propostas estão alinhadas à Aprendizagem Criativa, dado que Resnick (2020, p. 12-13) preconiza em seus princípios o envolvimento contínuo dos estudantes na criação e reflexão de seu processo de apropriação do conhecimento, contando também com



os aspectos da espiral da aprendizagem criativa – imaginar, criar, brincar, compartilhar e refletir.

Especificamente em relação à AP3, observa-se que os demais princípios estão presentes ao longo das ações propositivas. A motivação dos estudantes ao aprender sobre a temática da China se destacou na elaboração das receitas que remetem à cultura oriental, como o *yakisoba* – macarrão com frango e vegetais. Assim, a Paixão evidencia-se na apresentação das etapas de cozimento dos ingredientes, por meio da gravação, narração, organização e edição dos vídeos utilizados, como devolutiva dos momentos da aprendizagem.

Ademais, a parceria familiar na construção das etapas da aprendizagem da temática da AP3 demonstra as possibilidades do princípio dos Pares, apesar do contexto prever o isolamento social em razão da pandemia, as relações familiares também permitiram as trocas de saberes. Com isso, o aprendizado se constitui por meio das relações sociais entre os adolescentes, mas também no contato com outras gerações. Por fim, o princípio do Pensar Brincando se destacou na AP3 em dois momentos da proposta estudada. O primeiro, na elaboração de um texto mitológico a partir da lenda do "Rei Macaco", disponibilizada na ação propositiva, e o segundo, na criação de desenhos e imagens utilizando o Tangram — quebra-cabeças com figuras geométricas.

Por sua vez, em relação à AP2, a temática da cultura africana despertou possibilidades para o fazer pedagógico junto às turmas de 7º anos. O princípio da Paixão teve destaque no envolvimento dos estudantes com a confecção de bonecas denominadas como *Abayomis*, que remetem à cultura da África. A partir das orientações repassadas pelos professores, cada adolescente dedicou-se e comprometeu-se com o seu trabalho.

Ainda no que se refere à confecção das Abayomis, o princípio do Pensar brincando também teve destaque. Afinal, os professores propuseram que os estudantes criassem duas bonecas, sendo que uma deveria ser entregue a alguém que o adolescente considerasse muito importante. O sentido dessa prática estava no estímulo ao compartilhar, ofertando, assim, o melhor de cada um. Já o princípio dos Pares, destacou-se na proposta de troca de informações entre amigos, no sentido de que cada estudante deveria descrever informações contendo características e itens que considerassem relevantes a uma outra pessoa que desconhecesse a história e o desenvolvimento das civilizações africanas da antiguidade.

Sequencialmente, a partir da análise da AP10, pontua-se a presença do princípio da Paixão no aceite dos estudantes ao convite dos professores em elaborar um vídeo curto, que apresentasse uma coreografia extraída da cultura pop coreana ou japonesa. Tal proposição relaciona os interesses de alguns estudantes aos materiais visuais e musicais que são produzidos por artistas dessa região e que fazem sucesso com os adolescentes de todo o mundo.

Além disso, o princípio dos Pares também se demonstra nessa prática, pois foi constituído um compromisso entre professores e estudantes, mesmo diante da timidez que permeia a adolescência. Nesse sentido, os profissionais envolvidos estabeleceram um processo de confiança com os participantes a respeito da divulgação do material produzido. Já o Pensar brincando pôde ser observado em dois aspectos: na construção da composição da colagem da dança dos leques (*Buchaechum*) e na criação, pesquisa e gravação dos vídeos, nos quais os estudantes fizeram o autorregistro, dançando as coreografias escolhidas.

Já na AP13, que abordou a temática da civilização egípcia, analisou-se a presença do princípio da Paixão no engajamento na construção das atividades da máscara de argila do faraó Tutancâmon e da maquete representativa de uma pirâmide. Os estudantes foram convidados e motivados a procurar os professores na busca dos materiais disponibilizados para, assim,



construir suas criações, mediante as orientações enviadas em um aplicativo de mensagens instantâneas.

A partir desse engajamento, podemos perceber a presença do Pensar brincando na construção dos objetos propostos pelos professores, no sentido de concretizar a aprendizagem proposta. O aspecto criativo é observado nas imagens apresentadas na devolutiva da proposição pedagógica, as orientações que foram encaminhadas eram as mesmas, mas cada estudante constituiu seu trabalho de modo diferente, escolhendo proporções e cores diferentes para representar o líder egípcio e as grandes construções.

Como é possível perceber, frente ao contexto da pandemia da COVID-19, muitas alternativas foram utilizadas por professores para manter o contato com os estudantes, no intuito de preservar a relação pedagógica essencial para o processo de ensinar e aprender. Nesse sentido, o princípio dos Pares se evidencia à medida que a troca de vivências se adaptou ao contexto do isolamento social no intuito de dar continuidade ao processo pedagógico, mesmo com tantos desafios. Apesar de ter prevalecido a entrega das atividades impressas aos estudantes em períodos quinzenais na realidade deste escrito, a tecnologia contribuiu para se manter o contato entre estudantes e professores.

#### 7 Conclusões

A potencialidade do trabalho desenvolvido por meio da Aprendizagem Criativa se evidencia a partir da espiral e dos princípios apresentados pelo seu criador, Mitchel Resnick. Os 4Ps: Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando se constituem como possibilidades de promover uma educação criativa, mais atuante e que evidencia o estudante como protagonista de sua aprendizagem, entretanto, que se desenvolve nas relações estabelecidas com o outro e com o meio. Nessa perspectiva, o professor, que anteriormente ocupava a postura central do processo de ensino e aprendizagem, agora se torna o mediador do caminho pedagógico.

Na mesma direção, a abordagem pedagógica da criatividade cria um novo campo de compreensão da relação entre o ensinar e o aprender, pois permite superar o modelo tradicional da educação. Sendo assim, os 4Ps estimulam os professores e estudantes a envolverem-se de modo mais integrado na construção do conhecimento, pois, por meio do trabalho pedagógico, operacionalizam a convivência, o respeito mútuo, o engajamento, a possibilidade de errar e de aprender e construir artefatos socioculturais contextualizados ao cotidiano dos estudantes.

Em consonância com a perspectiva dessa abordagem, foram apresentadas as ações pedagógicas interdisciplinares desenvolvidas por professores dos anos finais do Ensino Fundamental, constituídas em um momento de formação continuada. Essas proposições foram elaboradas em um contexto repleto de incertezas, pois a pandemia da COVID-19 modificou significativamente a realidade da educação no ano de 2020, fazendo com que os profissionais da educação vivenciassem situações inesperadas. Com isso, os desafios estabeleceram novas necessidades para o processo de ensinar e aprender e as propostas pedagógicas analisadas contribuem para ressignificar tais processos.

Essas propostas foram desenvolvidas a partir da interdisciplinaridade, tema que desafia muitos professores a reestabelecerem o seu trabalho pedagógico, visto que a inserção do pensamento interdisciplinar ainda está distante de muitas realidades escolares brasileiras. Nesse sentido, momentos de formação continuada como os demonstrados nessas proposições, permitem o acesso a temáticas e inovações que, aos poucos, podem ser inseridas e trabalhadas em sala de aula.



Ao mesmo tempo em que essas propostas pedagógicas foram criadas pelos professores sob a ótica da interdisciplinaridade, também demonstram a potencialidade para o trabalho com a Aprendizagem Criativa. Diante disso, a partir do trabalho desenvolvido pelos profissionais do Sistema Municipal de Educação de Lages/SC, de acordo com o que foi aqui analisado, permitese a idealização de novas atividades, visando o estímulo ao pensamento criativo, à reflexão, à criação e ao trabalho colaborativo.

## Financiamento e agradecimentos

Esta pesquisa foi subsidiada pelo Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina no âmbito do UNIEDU.

#### Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Tradução de Luís Antero e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

CARNEIRO, Maria Angela Barbato; NOFFS, Neide de Aquino. Criatividade: a habilidade necessária aos profissionais neste século. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação (RIAEE),** Araraquara, v. 15, n. esp. 4, 2741 – 2755, 2020. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14522/10052. Acesso em: 25 fev. 2022.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. 18 ed. Campinas: Papirus, 2012.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** um projeto em parceria. 3 ed. São Paulo: Edições Loyola, 1995.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** Tradução de Joice Elias Costa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projeto de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KAFER, Giovana Aparecida. COSTA, Denise Kriedte da. Formação interdisciplinar inicial e continuada de professores: mapeamento dos estudos desenvolvidos em programas de pósgraduação. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar (RECEI),** Mossoró, v. 6, n. 16, 29 - 43, 2020. Disponível em:

http://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/1606/1649. Acesso em: 06 set. de 2021.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In:* BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

RECH, Julia Stanga; REZER, Ricardo. A interdisciplinaridade como fenômeno complexo: em defesa de sua instabilidade conceitual. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar (RECEI),** Mossoró, v. 6, n. 17, 467 – 479, 2020. Disponível em:



http://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/2198/2123. Acesso em: 06 set. 2021.

RESNICK, Mitchel. **Jardim da infância para a vida toda:** por uma aprendizagem criativa, mãos na massa e relevante. Tradução de Mariana Casetto Cruz e Lívia Rulli Sobral. Porto Alegre: Penso, 2020.

RODRIGUES, Luciano da Silva. *et al. The legend of creative learning:* proposição de um jogo de RPG para incentivar a aprendizagem criativa. **#Tear:** Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, Canoas, v. 9, n. 1, 1 – 20, 2020. Disponível em: https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4044. Acesso em: 25 fev. 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOARES, Elisabete Aparecida Alves; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; DIAS, Fátima Aparecida da Silva. Formação do professor da educação básica na perspectiva da aprendizagem criativa. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 18, n. 4, 1879 – 1894, 2020. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/47984/33937. Acesso em: 25 fev. 2022.

SOUSA, Juliane Gomes; PINHO, Maria José de. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade com fundamentos na ação pedagógica: aproximações teórica-conceituais. **Revista Signos**, Lajeado, ano 38, v. 2, 93 – 110, 2017. Disponível em: http://www.univates.br/revistas/index.php/signos/article/view/1606/1223. Acesso em: 06 set. 2021.

VIEIRA, Camila. COIMBRA, Silvia. O conceito de criatividade docente: demandas urgentes para tempos de ausências. **Revista Espaço do Currículo (online),** João pessoa, v. 13. N. Especial, p. 884-896, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/54574/32542. Acesso em: 26 fev. 2022.

Recebido em março de 2022. Aprovado em maio de 2022.