

ENSINO DE CIÊNCIAS E SEQUÊNCIA DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO DE CASO ANALÍTICO

SCIENCE EDUCATION AND DIDACTIC SEQUENCE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: AN ANALYTICAL CASE STUDY

*João Paulo Petri Assunção*¹

*Vilma Reis Terra*²

*Nájela Tavares Ujje*³

RESUMO: Sequência Didática (SD) engloba o conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas com intencionalidade pedagógica e objetivos previamente estabelecidos pelo professor. Neste trabalho, o qual se configura como um estudo de caso, tomar-se-ão por foco de análise as potencialidades da SD “É hora do lanche! Que tal uma fruta?”, desenvolvida por uma professora do maternal I, com 13 crianças, da faixa etária entre 2 e 3 anos, de um Centro Municipal de Educação Infantil, situado no sul do estado do Espírito Santo. Neste bojo, considerar-se-á como pauta analítica a correlação entre as atividades desenvolvidas e os três momentos pedagógicos (3MP) (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2002), os quais têm inspiração freiriana, coadunando com a pedagogia da emancipação e dialogicidade. Para a investigação, utilizar-se-ão como instrumentos de coleta de dados e análise o planejamento da SD, conversas informais, atividades desenvolvidas, registros no diário de bordo da professora regente e entrevista livre. Ante o exposto, conclui-se que a professora logrou êxito em sua prática pedagógica, ao passo que construiu um trabalho significativo para o desenvolvimento das crianças, propiciou momentos de diálogo crítico e reflexivo por meio de rodas de conversas, exibição de vídeos, apresentação teatral, entre outras atividades, as quais se demonstraram articuladas à abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e aos 3MP: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação, o que evidencia pertinência e aplicabilidade à dinâmica educacional voltada à primeira infância.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil. Prática Pedagógica. Três Momentos Pedagógicos. Ensino de Ciências. CTS.

ABSTRACT: Didactic Sequence (DS) encompasses a set of ordered, structured, and articulated activities with pedagogical intentionality and objectives previously established by the teacher. In this work, configured as a case study, the focus of analysis will be on the potentialities of the DS 'Snack Time! How about some fruit?', developed by a teacher of the first year of early childhood education, with 13 children aged between 2 and 3 years old, at a Municipal Center for Early Childhood Education located in the south of the state of Espírito Santo. In this context, the analytical framework will consider the correlation between the activities developed and the three pedagogical moments (3PM) (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2002), inspired by Freirean principles, aligning with the pedagogy of emancipation and dialogicity. For the investigation, data collection and analysis will employ the didactic sequence (DS) planning, informal conversations, activities carried out, records in the teacher's logbook, and free interviews as instruments. In light of the above, it is concluded that the teacher succeeded in her pedagogical practice by constructing a meaningful work for the children's development, fostering moments of critical and reflective dialogue through group discussions, video

¹ Instituto Federal do Espírito Santo. E-mail: joapaulo.petri@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-9838-7569>

² Instituto Federal do Espírito Santo. E-mail: terravilma@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3992-7949>

³ Universidade Estadual do Paraná. E-mail: najela.ujje@ies.unespar.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0003-3405-4894>

● [Informações completas no final do texto](#)

presentations, theatrical performances, among other activities. These activities were shown to be aligned with the Science, Technology, and Society (STS) approach and the 3PM: initial problematization, organization of knowledge, and application. This demonstrates relevance and applicability to the educational dynamics focused on early childhood.

KEYWORDS: Early Childhood Education. Pedagogical Practice. Three Pedagogical Moments. Science Education. STS.

Introdução

A educação infantil é a primeira etapa da educação básica. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) dimensionam que as propostas pedagógicas voltadas à primeira infância devem ter por ênfase as interações e as brincadeiras no trabalho com variados temas e experiências (BRASIL, 2009). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) preconiza a estruturação da prática pedagógica na educação infantil por campos de experiências (O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Traços, sons, cores e formas; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações) articulados aos objetivos de aprendizagem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar, conhecer-se (BRASIL, 2017). Assim, a educação infantil direciona-se pelos objetivos de aprendizagem e pelos campos de experiências como guias orientadores para as propostas pedagógicas.

Discutimos muito a importância de hábitos alimentares saudáveis desde a infância. Nos alimentos, encontramos os nutrientes importantes para o funcionamento de nosso organismo. Em nosso cotidiano, é essencial a combinação de uma grande variedade de alimentos no prato, como frutas, vegetais, grãos, cereais, leguminosas, carne, frango, peixe, entre outras fontes naturais de vitaminas e minerais essenciais à boa saúde. Contudo, estudos indicam que foram observadas, nos últimos anos, alterações na qualidade e quantidade da dieta da população, associadas às mudanças de estilo de vida. Na correria do dia a dia, as pessoas acabam, por sua vez, consumindo alimentos industrializados e optam, cada vez mais, por refeições rápidas, conhecidas por *fast-food* (UNICEF, 2019).

Conforme o relatório da Situação Mundial da Infância, muitas crianças e adolescentes não estão recebendo a alimentação necessária e de qualidade, o que acaba comprometendo seu crescimento, desenvolvimento e aprendizagem. Segundo a diretora executiva do UNICEF, Henrietta H. Fore, “[...] é necessário determinar que a nutrição infantil

seja uma prioridade não apenas no sistema alimentar, mas também nas políticas de saúde, água e saneamento, educação e proteção social [...]” (UNICEF, 2019, p. 5).

É nessa perspectiva que entendemos a questão da alimentação saudável como discussão intersetorial e de sua importância a ser tratada como temática educacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), sendo oportuna a abordagem desse assunto desde a etapa da educação infantil, âmbito de descobertas, experiências e vivências que possibilitam a construção de conhecimentos e apreensão do mundo pelas crianças.

Assim, temos por objetivo deste trabalho averiguar as potencialidades da Sequência Didática (SD) “É hora do lanche! Que tal uma fruta?”, a qual tem verticalidade com a temática alimentação saudável e foi realizada por uma professora regente do maternal I, com a respectiva turma, com duração de sete aulas que serão analisadas adiante. Nesse contexto, a abordagem desta temática na educação infantil torna-se relevante pela necessidade de iniciar hábitos de alimentação saudável na infância. As crianças são agentes de transformação na sociedade e, por meio de atividades desenvolvidas nas escolas infantis, elas podem colaborar para a mudança de hábitos e atitudes em seu ambiente familiar e escolar, à medida que são sensibilizadas sobre os problemas de saúde, que podem surgir devido à má alimentação.

Nas seções subsequentes deste trabalho, buscamos delinear aspectos do substrato teórico de respaldo do estudo, metodologia, resultados e discussão e considerações finais percucientes às análises constituídas no escopo da investigação.

Aporte teórico elementar ao estudo: 3MP e CTS articulados à educação infantil

A dinâmica conhecida como Três Momentos Pedagógicos (3MP), “[...] abordada inicialmente por Delizoicov (1982), ao promover a transposição da concepção de Paulo Freire para o espaço da educação, é baseada na perspectiva da abordagem temática [...]” (FERREIRA; PANIZ; MUENCHEN, 2016, p. 514). Nesse sentido, mediante a concepção dialógico-problematizadora que Freire (1987), Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) propõem para o desenvolvimento do programa de ensino em sala de aula 3MP, a saber:

Problematização inicial: apresentam-se situações reais que os alunos conhecem e presenciam e que estão envolvidas nos temas, embora também exijam, para interpretá-las, a introdução dos conhecimentos contidos nas teorias científicas. Organiza-se esse momento de tal modo que os alunos sejam desafiados a expor o que estão pensando sobre as situações [...]. **Organização do conhecimento:** Os conhecimentos selecionados como necessários para a compreensão dos temas e

da problematização inicial são sistematicamente estudados neste momento, sob a orientação do professor [...]. **Aplicação do conhecimento:** Destina-se, sobretudo, a abordar sistematicamente o conhecimento que vem sendo incorporado pelo aluno, para analisar e interpretar tanto as situações iniciais que determinaram seu estudo como outras situações que, embora não estejam diretamente ligadas ao motivo inicial, podem ser compreendidas pelo mesmo conhecimento (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2002, p. 200-202).

Nos 3MP, a problematização está implícita em todos os momentos, pois procura dialogar, discutir, investigar, problematizar situações relacionadas ao cotidiano dos estudantes (ARAÚJO; MUENCHEN, 2018). Na educação infantil, o momento do diálogo e da problematização ocorre geralmente nas rodas de conversa, durante as quais o professor tem a oportunidade de fomentar a curiosidade das crianças por meio de um problema. A autora Muenchen (2010, p. 160) enfatiza que “ao problematizar, de forma dialógica, os conceitos são integrados à vida e ao pensamento do educando. Ao invés da memorização de informações [...], ocorre o enfrentamento dos problemas vivenciados”. Assim, a prática de problematização pode permitir que os educandos se tornem críticos de suas próprias experiências, interpretando suas vidas e não apenas passando por elas (MUENCHEN, 2010).

Para Freire (1987, p. 97), “[...] problematizar, porém, não é sloganizar, é exercer uma análise crítica sobre a realidade problema”. Segundo Araújo e Muenchen (2018) a dialogicidade, juntamente com a problematização, está integrada em todos os momentos pedagógicos. Essa dinâmica visa que o educando construa soluções para os problemas emergentes de suas vidas, permitindo que expressem e compartilhem suas opiniões, dúvidas e anseios. De acordo com Freire (1987, p. 45), “[...] não há diálogo, porém, se não há um profundo amor ao mundo e aos homens”. Por isso, o diálogo entre os sujeitos humanos é uma característica fundamental na pedagogia freiriana, pois ensinar exige o diálogo. Este ato possibilita a construção de conhecimentos de forma coletiva e colaborativa. Nesse sentido,

[...] a partir da utilização dos 3MP como estruturantes de currículos, bem como ferramenta metodológica, educador e educandos encontram-se numa relação horizontal de diálogo e saberes, sendo que o conhecimento apresentado por ambos é fundamental no processo de ensino-aprendizagem (ARAÚJO, 2015, p. 105).

A educação infantil, como primeira etapa da educação básica, é o espaço privilegiado para a ocorrência da problematização por meio dos diálogos, pois permite a curiosidade espontânea das crianças, aspecto que é manifestado pelo comportamento de

busca, investigação e descoberta. Além disso, a educação infantil é um espaço que deve oportunizar momentos de escuta sensível, expressão, sentimentos, dúvidas e anseios das crianças, além do compartilhamento de saberes e da construção coletiva de conhecimentos sobre si e o mundo onde ela está inserida. As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução CNE/CEB n.º 5/2009) definem a criança como

[...] sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009, p. 18).

Nesse contexto, os seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento – conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se – garantem, na educação infantil, as condições ideais para que as crianças adquiram conhecimento em situações que lhes permitam desempenhar um papel ativo em ambientes desafiadores, incentivando-as a encontrar soluções. Assim, elas podem construir significados sobre si mesmas, os outros e o mundo a seu redor, tanto social quanto natural (BRASIL, 2017).

Portanto, faz-se necessária a aplicação da intencionalidade educativa às práticas pedagógicas desenvolvidas na educação infantil. É importante que o educador promova um trabalho que oportunize às crianças conhecer a si mesmas e o outro, sua relação com a natureza, a cultura e a produção científica, por meio de práticas de cuidados pessoais, por meio lúdico, nas experimentações diversas, com a aproximação com a literatura e com as pessoas (BRASIL, 2017).

Assim, acreditamos em um ensino de ciências na educação infantil pautado na abordagem problematizadora de temas socialmente relevantes, permeados pela interdisciplinaridade, contextualização e diálogo. Nesse cenário, é fundamental promover, desde a infância, a construção de novas aprendizagens e valores essenciais, tais como solidariedade, fraternidade, criticidade e respeito ao próximo, contribuindo significativamente para a formação cidadã e alinhando-se com os princípios da abordagem CTS (UJIE, 2019).

Desde seu início, um dos focos primordiais de pesquisa e ação social do movimento CTS tem sido o campo educacional. Dentro desse domínio, frequentemente designado como “enfoque CTS no contexto educativo”, é evidente que ele suscita a necessidade de renovar a estrutura curricular dos conteúdos, visando inserir a ciência e a tecnologia em

novas perspectivas intimamente ligadas ao contexto social (PINHEIRO; SILVEIRA; BAZZO, 2007).

Mais que um método ou uma abordagem de ensino, esse movimento remete à reflexão sobre os sentidos de se ensinar ciências num mundo cada vez mais permeado pela tecnologia, pelo acúmulo da produção de informações, pela rapidez com que estas são socializadas e descartadas e pela participação dos cidadãos comuns nos debates de interesse coletivo. Em outras palavras, a ciência, a tecnologia e suas relações com a sociedade saturam nosso dia a dia e se impõem como formas de viver e de pensar. Algumas vezes, nos sentimos maravilhados com os desenvolvimentos em C&T, outras, ameaçados por elas (CASTRO, *et al.*, 2007, p. 3).

Para Santos (2007), a perspectiva crítica CTS representa uma abordagem educacional problematizadora e reflexiva, que visa revelar a realidade, conforme proposto por Paulo Freire. Segundo a visão de Freire (1987), essa educação deve surgir por meio de um diálogo reflexivo entre o educador e o educando, fundamentado em uma prática direcionada à liberdade. As ideias da pedagogia freiriana de emancipação e dialogicidade têm papel salutar nas práticas pedagógicas voltadas ao trabalho da educação infantil. Igualmente, a abordagem CTS ganha respaldo para a aplicabilidade na escola da infância, em conformidade com UJIIE (2019), possibilitando às crianças a oportunidade de expor suas opiniões, sentimentos, ideias, questionamentos e refletir sobre o mundo que as rodeia. Nesse sentido,

[...] existe a possibilidade positiva de articular a prática pedagógica da Educação Infantil e o enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), pois os campos em pauta possuem similaridades e afinidades por terem em comum abordagem integrativa e interdisciplinar na formação do cidadão: sujeito de direitos (UJIIE; PINHEIRO, 2018, p. 54).

Nesse sentido, segundo Costa e Almeida (2021), a educação infantil configura-se como um terreno propício para a introdução de uma perspectiva CTS no ensino de ciências, destacando oportunidades para experiências enriquecedoras nesse contexto específico, em que as crianças se encontram em um processo de formação, construção de valores, exploração e descoberta do mundo em que vivem, por meio de práticas, como a ludicidade. Além disso, pensar na perspectiva CTS na educação infantil, “[...] é também pensar na recontextualização de ambos os campos, a qual, para além de buscar associações entre eles, deve evidenciar as contribuições dessa junção para a formação das crianças de 0 a 5 anos” (COSTA; ALMEIDA, 2021, p. 3).

Na educação infantil, as crianças são capazes de formular suposições, questionar e confrontar ideias, permitindo assim o desenvolvimento gradual de conceitos científicos relacionados a fenômenos naturais. Esse processo pode ser estimulado por atividades didáticas que as incentivem a refletir sobre o conhecimento, confrontando suas concepções espontâneas com as explicações do professor. Isso, ao longo do tempo e mediante as considerações sobre suas limitações de idade, auxilia as crianças a adquirir conhecimentos que lhes permitirão abordar o mundo de forma crítica (ROCHA; ROSA; DARROZ, 2023).

É preciso lembrar que trazer a educação CTS para o campo da Educação Infantil não significa transformar essa fase da educação em um espaço aos moldes do ensino fundamental, antecipando processos de escolarização das crianças, mas sim incentivar e alimentar a sua curiosidade, contribuindo para o seu processo de alfabetização científica de forma natural e lúdica (COSTA; ALMEIDA, 2021, p. 15).

Nesse cenário, os autores Lorenzetti e Delizoicov (2001, p. 57) defendem “[...] a premissa de que a alfabetização científica pode e deve ser desenvolvida desde o início do processo de escolarização, mesmo antes que a criança saiba ler e escrever”. Sendo assim, processos de ensino fundamentados no desenvolvimento de uma cultura científica, pelo intermédio da alfabetização científica, colaboram para a formação de cidadãos participativos na sociedade, e para que “[...] os estudantes possam tornar-se agentes de transformações – para melhor – do mundo em que vivemos” (CHASSOT, 2018, p. 77). Nesse sentido, acreditamos no potencial da alfabetização científica mediante o enfoque CTS desde o início da educação básica, para que sejam oportunizadas às crianças reflexões acerca do desenvolvimento científico e tecnológico que fazem parte de seu dia a dia.

Assim, torna-se relevante a necessidade de promover espaços e experiências em que as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar, expor suas opiniões, sentimentos, questionamentos e refletir sobre o mundo científico que as rodeia. Na seção seguinte, discutiremos o percurso metodológico desta pesquisa, centrando nossa análise em uma SD fundamentada nos 3MP, com base em uma temática de relevância social, que é a alimentação saudável.

Percurso metodológico do estudo

A metodologia de pesquisa que estrutura este trabalho está pautada na abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. Segundo Lüdke e André (1986, p. 18), o estudo de caso

qualitativo “[...] é o que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”. Para a investigação, utilizamos como instrumentos de coleta de dados e análise o planejamento da SD, conversas informais, atividades desenvolvidas, registros no diário de bordo da professora regente e entrevista livre.

Como pauta analítica da SD “É hora do lanche! Que tal uma fruta?”, planejada e executada pela professora regente em conformidade com o currículo municipal, o qual se fundamenta no currículo estadual do Espírito Santo e na BNCC, teremos os 3MP: Problematização Inicial (PI), Organização do Conhecimento (OC) e Aplicação do Conhecimento (AC) (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2002).

A SD teve duração de sete horas-aula e foi aplicada a 13 crianças da faixa etária entre 2 e 3 anos, matriculadas na turma maternal I, de um Centro Municipal de Educação Infantil, situado no sul do Espírito Santo.

No quadro 1, apresentamos os cinco campos de experiências que apoiaram o planejamento da SD da professora, os quais tiveram ancoragem na BNCC considerando as experiências fundamentais para que a criança aprenda e se desenvolva.

Quadro 1. Sistematização das aprendizagens essenciais da SD

Campo de experiência	Objetivo de aprendizagem	Objeto de conhecimento
Corpo, gestos e movimentos.	(EI02CG04/ES) Demonstrar progressiva independência no cuidado do seu corpo e do outro e no seu bem-estar.	Hábitos alimentares e de higiene. Cuidados com a saúde. Órgãos dos sentidos.
Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.	(EI02ET07/ES) Contar oralmente objetos, pessoas, livros em contextos diversos.	Contagem oral. números e quantidades. Linguagem matemática. Representação de quantidades.
Escuta, fala, pensamento e imaginação.	(EI02EF11/ES) Expressar sentimentos e opiniões, fazendo uso da linguagem verbal. (EI02EF06) Criar e contar histórias oralmente, com base em imagens ou temas sugeridos. (EI02EF05) Relatar experiências e fatos acontecidos, histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos etc.	Expressividade pela linguagem verbal. Criação e reconto de histórias. A Língua Portuguesa falada, em suas diversas funções e usos sociais. Relação entre imagem e narrativa. Vivências culturais: histórias, filmes ou peças teatrais.
Traços, sons, cores e formas.	(EI02TS04/ES) Recriar danças, cenas de teatro, histórias, músicas. (EI02TS06/ES) Organizar, junto a seus pares, o ambiente para brincadeiras ou	Linguagem oral e corporal.

	ocasiões especiais (festas, teatros, faz de conta).	
O eu, o outro e o nós.	(EI02EO02) Demonstrar imagem positiva de si e confiança em sua capacidade para enfrentar dificuldades e desafios.	Próprio corpo e suas possibilidades motoras, sensoriais e expressivas. Estratégias para resolver situações-problema. Comunicação.

Fonte: Elaborado com base no planejamento da professora regente.

Em relação ao planejamento da SD, ponderamos que a professora se empenhou em estruturar as aprendizagens fundamentais, levando em conta os campos de experiências, os objetivos de aprendizagem e os objetos de conhecimentos a serem abordados em sua ação pedagógica, conforme estabelecido no currículo municipal. Pontuamos que a apresentação da SD será realizada na seção subsequente, em consonância com análise delineada à luz do aporte teórico, de modo evitar repetição desnecessária.

Estudo de caso analítico: resultados e discussões

No quadro 2 a seguir, considerando os três momentos de aprendizagem, primamos por enquadrar o planejamento sistemático da SD da professora regente.

Quadro 2. Paralelo analítico: SD e 3MP na educação infantil

1. Identificação		
Temática	Alimentação saudável.	
Título da SD	É hora do lanche! Que tal uma fruta?	
Público-alvo	13 alunos do maternal I (crianças de 2 a 3 anos)	Número de aulas: 07 aulas com duração de 1h cada uma. Carga horária:7h
Questão-problema	Como promover hábitos de alimentação saudável na infância?	
Objetivo geral	Proporcionar às crianças da educação infantil a construção de conhecimentos sobre alimentação e saúde, bem como estimular hábitos de alimentação saudável por meio de ações desenvolvidas a partir de uma sequência didática.	
2. Estratégia didática – Os Três Momentos Pedagógicos		
2.1 Problematização Inicial - PI	Objetivo	Ações desenvolvidas
2 aulas/2h	Promover momentos de rodas de conversa sobre a temática da alimentação saudável, bem como o levantamento do	1.ª Aula: Exibição do primeiro videoclipe Vitamina tutti-frutti ¹ (duração de 2min59s). Exposição de imagens de frutas no quadro. Momento da roda de conversa com as crianças. A professora realiza alguns questionamentos: Vocês comem frutas? De qual(is) vocês mais gostam? Como é a forma

	<p>conhecimento prévio das crianças acerca dessa temática.</p>	<p>dessa fruta? E a cor? Essa fruta tem semente? As frutas fazem bem a saúde? Vocês já beberam vitaminas de frutas? E entre outros.</p> <p>2.ª Aula: Exibição do segundo videoclipe Palavra cantada – Sopa² (com duração de 1min48s). Ouvir e cantar a música com as crianças, conforme o ritmo. Exposição de alguns ingredientes apresentados na música (verduras e leguminosas). Momento da roda de conversa com as crianças. A professora realiza alguns questionamentos: Vocês gostam de sopa? E o que tem na sopa? Os legumes e verduras na sopa, fazem bem a saúde? Entre outros.</p>
<p>2.2 Organização do Conhecimento - OC</p> <p>2 aulas/2h</p>	<p>Reconhecer a importância da alimentação saudável e da higiene, tanto em relação aos alimentos quanto às mãos, antes das refeições.</p>	<p>3.ª Aula: Apresentação do teatro sobre alimentação saudável em parceria com a secretaria municipal de saúde. Seguida de roda de conversa com as crianças sobre a importância da higiene com os alimentos e com as mãos, antes das refeições.</p>
	<p>Estimular os órgãos dos sentidos, utilizando frutas diversas.</p> <p>Reconhecer a importância da ingestão de frutas, para a prevenção de algumas doenças.</p>	<p>4.ª Aula: Exposição de frutas na mesa. Momento de explorar os sentidos das crianças. Elas poderão sentir a textura das frutas, observar as cores, o cheiro e degustar a fruta preferida. Roda de conversa com as crianças sobre a importância de ingerir frutas diariamente, pois contêm muitas vitaminas, que poderão prevenir diversas doenças.</p>
<p>2.3 Aplicação do Conhecimento - AC</p> <p>3 aulas/3h</p>	<p>Aplicar os conhecimentos adquiridos das experiências vivenciadas em sala de aula, referentes à temática alimentação saudável.</p>	<p>5.ª Aula: Primeira atividade em folha impressa. Comando: Após ouvir a música “O que tem na sopa do neném” - Vamos fazer uma deliciosa sopa? Hum, que delícia! Vamos colocar verduras e legumes dentro da panela para a sopa ficar bem gostosa. Seleção das imagens e colagem.</p> <p>6.ª Aula: Segunda atividade em folha impressa. Comando: Vamos fazer feira? Coloque no carrinho do supermercado os alimentos saudáveis. Seleção das imagens e colagem.</p> <p>7.ª Aula: Representação gráfica das frutas preferidas pelos alunos. Roda de conversa: cardápio da merenda escolar e desperdício de alimentos.</p>
<p>3. Avaliação</p>		
<p>A avaliação se dá mediante o acompanhamento e registro do desenvolvimento da criança no decorrer das atividades propostas. Nesse processo, o professor vai observar a participação da criança nas rodas de conversas, pelos questionamentos, atitudes, relacionamentos com os colegas, sua autonomia na realização das atividades individuais e coletivas.</p>		
<p>4. Referências</p>		

¹ Cocoricó. Vitamina Tutti-Frutti. **You Tube**, 2013. Disponível em: <https://youtu.be/pBcRCIDj76w>. Acesso em: 10 abr. 2023.

² Palavra cantada oficial. Palavra cantada/Sopa. **You Tube**, 2016. Disponível em <https://youtu.be/LwX6FNc0NZE>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Fonte: Elaborado com base no planejamento da professora regente.

A PI caracteriza-se por apresentar situações reais que os estudantes conhecem, presenciam e estão envolvidas nos temas (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002). Sendo o momento em que os estudantes são incentivados a compartilhar suas ideias sobre o assunto, a professora procurou contextualizar e problematizar a temática alimentação saudável com a utilização de vídeos, figuras de frutas e exposição de verduras e legumes. Durante a roda de conversa, a docente empenhou-se em suscitar os conhecimentos primevos das crianças por meio de alguns questionamentos, a saber: Vocês comem frutas? De qual(is) vocês mais gostam? Como é a forma dessa fruta? E a cor? Entre outros. Nesse cenário, com base nos conhecimentos prévios que os estudantes têm das questões que lhes são apresentadas, isso pode ser considerado como o ponto inicial para a construção do conhecimento científico dos alunos (FERREIRA; PANIZ; MUENCHEN, 2016).

Na primeira aula da PI, os alunos tiveram a oportunidade de expressar-se livremente sobre as cores e formas de frutas, suas preferências alimentares e hábitos cotidianos. As crianças compartilharam suas escolhas de alimentos tanto em casa quanto na escola, dialogando, a todo tempo, com seus colegas e com a professora. Além disso, ao ouvirem e cantarem a canção "O que tem na sopa do neném", as crianças manifestaram seus sentimentos e opiniões em relação aos ingredientes e ao sabor do prato.

Na OC, a professora buscou selecionar os conteúdos e conceitos a serem estudados, discutindo-os por meio de diferentes atividades. Nesse segundo momento pedagógico, os conhecimentos escolares necessários à compreensão da temática e da problematização inicial foram estudados. Contudo, é importante salientar:

Na Educação Infantil, o professor necessita de um conjunto de habilidades e competências que atendam às necessidades básicas do estudante. Isso, desde a afetividade, passando pela rigorosidade de compreender os estágios de desenvolvimento, **sem avançar para conteúdos do ensino fundamental, respeitando a sua maturidade** e ainda promover, **de forma lúdica**, uma abordagem de ensino que envolva o estudante e que o faça compreender o seu papel enquanto sujeito em uma sociedade (ALMEIDA, 2020, p. 4, grifo nosso).

Nesse contexto, inicialmente as crianças tiveram a oportunidade de assistir a uma apresentação teatral envolvendo fantoches, que abordou hábitos alimentares saudáveis, uma parceria com a Secretaria Municipal de Saúde. Em seguida, durante a roda de conversa, a professora dialogou com as crianças sobre a relevância da higiene dos alimentos e enfatizou a importância de lavar as mãos adequadamente antes das refeições. Na segunda aula da OC, a professora organizou uma exposição com diversas frutas. Nesse momento, os alunos compartilharam suas preferências, descrevendo detalhes como cores, formas, texturas e sabores ao experimentá-las, explorando assim diversas características das frutas.

Ao final da OC, a professora dialogou com as crianças sobre a relevância de incluir frutas em sua dieta, pois elas contêm uma variedade de vitaminas e minerais, essenciais para o crescimento, desenvolvimento e aprendizado. Durante a roda de conversa, as crianças dialogaram com a professora e expressaram-se, de forma verbal e gestual, que estão fortes e saudáveis, devido à apreciação por frutas, sucos e vitaminas à base de frutas em sua alimentação.

Na AC foi o momento em que os alunos, mediados pela professora regente, começaram a aplicar o que aprenderam durante as etapas da PI e da OC (Figura 1). Na primeira atividade, que envolvia a seleção de imagens e colagem, as crianças relacionaram os ingredientes essenciais e nutritivos para preparar uma sopa saudável. O mesmo ocorreu na segunda atividade, na qual os alunos colaram imagens de alimentos saudáveis, como frutas, em um carrinho de compras.

Nessas duas atividades, os alunos foram encorajados a exercer sua autonomia, ao selecionarem imagens de alimentos saudáveis, separando-as das figuras de produtos industrializados. Na terceira atividade, as crianças trabalharam de forma colaborativa na criação de um gráfico que ilustrava sua fruta favorita. Essa etapa evidenciou, mais uma vez, a autonomia e as opiniões das crianças, demonstrando como aplicaram o conhecimento adquirido nas etapas da PI e da OC.

Na última atividade da AC, durante a roda de conversa, os alunos contribuíram com sugestões para aprimorar o cardápio da merenda escolar. Puseram em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, mencionando uma variedade de alimentos, como frutas, vegetais, leguminosas, ovos, carne, frango, peixes, leite e seus derivados. Destacaram a importância desses itens como fontes naturais de vitaminas e minerais

essenciais para promover a boa saúde. A professora aproveitou a oportunidade para discutir a questão do desperdício de alimentos durante o recreio, sensibilizando os alunos a adotar práticas para evitar essa problemática.

Figura 1. Momentos da aplicação do conhecimento



Fonte: Imagens cedidas do acervo fotográfico da professora regente.

Com base na análise da execução da SD planejada e executada pela professora regente do maternal I, foi possível aproximar os 3MP (PI, OC, AC) com os cinco campos de experiências da BNCC, a saber: O eu, o outro e o nós (EON); Corpo, gestos e movimentos (CGM); Traços, sons, cores e formas (TSCF); Escuta, fala, pensamento e imaginação (EFPI); e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações (ETQRT). Assim, explicitamos essa aproximação na figura 2 apresentada a seguir, que articula os momentos pedagógicos com os campos experienciais trabalhados.

Figura 2. Representação das relações dos 3MP, campos de experiências da BNCC e interdisciplinaridade



Fonte: Os autores

Os campos de experiências são um arranjo curricular que integra as situações e vivências do cotidiano das crianças e seus saberes, incorporando-os aos conhecimentos que compõem o patrimônio cultural (BRASIL, 2017). Ao analisar a dinâmica dos 3MP, foi possível por meio das ações desenvolvidas em cada momento, compreender os campos de experiências implícitos a partir da ação pedagógica realizada. Ujiie (2019) pontua os campos de experiências como norteadores da ação pedagógica e profícuos à abordagem CTS com a educação infantil. Na ação da professora regente em análise, referenda-se e valida o discutido pela autora.

A educação infantil é uma etapa educacional pautada na interdisciplinaridade. Na literatura, encontramos diferentes interpretações e compreensões quanto à interdisciplinaridade, o que acaba, por sua vez, repercutindo em diferentes conceitos. Nesse sentido, “independentemente da definição encontrada na literatura especializada, [...] a interdisciplinaridade está sempre voltada à preocupação com a superação da fragmentação da ciência e dos conhecimentos produzidos” (LOCATELLI; CRESTANI; ROSA, 2020, p. 192). Para Freire (1987) a interdisciplinaridade é um processo de construção de conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura.

Neste trabalho, a interdisciplinaridade fez-se presente, permeando os campos de experiências a partir dos 3MP, pois possibilitou desenvolver a problematização por meio de uma temática que dialogasse com os objetos de conhecimentos e com a realidade dos educandos, superando as limitações fragmentadas no processo de ensino e aprendizagem. Por sua vez, pontuamos a importância de metodologias que envolvam a problematização como característica norteadora das discussões no ambiente escolar. É importante que a problematização esteja intrinsecamente ligada às situações reais vivenciadas e experimentadas pelos estudantes, incorporando elementos dos aspectos sociais e culturais de seu cotidiano, algo que foi viabilizado por meio da proposta didática desenvolvida neste trabalho. Na figura 3, evidenciamos alguns princípios CTS decorrentes das ações desenvolvidas, presentes no planejamento da SD.

Figura 3. Representação dos princípios CTS resultantes da pesquisa



Fonte: Os autores

Conforme mencionado e discutido anteriormente, enfatizamos a *interdisciplinaridade* como um princípio CTS neste trabalho. As crianças foram capazes de expressar suas opiniões sobre a temática, empregando diversas linguagens, como a matemática para identificar cores, formas, quantidades e representações gráficas. Além disso, utilizaram conhecimentos em ciência e tecnologia para oferecer suas perspectivas sobre a alimentação na escola.

A estratégia de abordar o ensino de ciências por meio de uma temática revelou-se altamente pertinente no cenário da educação infantil, integrando-se, de forma coesa, à proposta pedagógica da escola e alinhando-se às diretrizes curriculares estabelecidas para essa etapa educacional. Ao selecionarmos uma *temática de relevância social* em um contexto real, como a alimentação saudável, proporcionamos aos alunos a oportunidade de contextualizar esse conhecimento, conferindo-lhe uma aplicabilidade prática e profícua para a vida deles, especialmente no que concerne à importância de cultivar hábitos alimentares saudáveis.

Nesse contexto, para Santos (2007), a contextualização no currículo pode ser efetivamente estabelecida, ao abordar temas sociais e situações reais de maneira dinamicamente articulada. Essa abordagem possibilita a discussão transversal, integrando

aspectos sociocientíficos aos conteúdos e conceitos científicos. Dessa forma, durante as atividades, priorizamos o princípio CTS da *contextualização*, por meio de práticas que visavam tanto promover conceitos científicos quanto fomentar novas perspectivas e reflexões sobre a alimentação, quer no contexto escolar, quer no familiar.

Santos (1992), ao abordar um levantamento bibliográfico sobre o movimento CTS no âmbito educacional, destaca que a inclusão dos temas sociais é recomendada por todos os artigos revisados. Essa recomendação justifica-se pelo fato de os temas sociais evidenciarem as inter-relações entre os aspectos da ciência, tecnologia e sociedade, proporcionando condições para o desenvolvimento de atitudes de *tomada de decisão* nos alunos.

Por meio das atividades realizadas durante a AC, como a seleção de imagens de produtos no carrinho de compras, os alunos manifestaram suas preferências por alimentos saudáveis, expressando suas escolhas de forma ativa. Para Santos (2007, p. 2), “[...] pode-se dizer que o objetivo principal dos currículos CTS é o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão”. Ao término das atividades, durante a roda de conversa, a professora discutiu com os alunos o cardápio da merenda escolar, proporcionando-lhes a oportunidade de expressar suas opiniões sobre os alimentos que a escola poderia oferecer.

Em todos os momentos pedagógicos, a professora procurou, por meio das rodas de conversa, fomentar a *dialogicidade*, proporcionando a todos um papel proeminente e concedendo-lhes liberdade para expressar suas opiniões sobre a temática da alimentação saudável, incluindo questões sobre a merenda escolar. Essa abordagem manteve consistentemente a natureza democrática das interações vivenciadas durante os diálogos. Para Freire (1987, p. 46), “[...] o diálogo se faz uma relação horizontal, em que a confiança de um polo no outro é consequência óbvia”.

Nessa dinâmica, também se destacou o princípio CTS da *cultura de participação*, sendo promovido ativamente com as crianças em processos que lhes concederam voz, permitindo que expressassem suas opiniões diante de situações problemáticas relacionadas à alimentação e vivenciadas na escola, como a questão do desperdício de alimentos.

Por fim, não menos significativo, destacamos o princípio CTS de *construção de valores*, fundamentais para a formação cidadã. Reconhecendo as crianças como agentes de transformação na sociedade, as atividades lúdicas desenvolvidas proporcionam uma

oportunidade para que contribuam para a mudança de hábitos e atitudes em seus ambientes familiares e escolares. Ao despertarem para a relevância de cultivar hábitos alimentares saudáveis, destacamos sua participação ativa em uma cidadania que transcende o futuro, manifestando-se nas ações presentes. Desse modo, contribuimos para a formação de indivíduos críticos e transformadores, comprometidos em promover mudanças e melhorias na sociedade em que vivem.

Considerações Finais

A condução deste estudo permitiu-nos verificar as potencialidades da SD sistematizada e efetivada com a temática alimentação saudável em uma turma da educação infantil. Este trabalho possibilitou a realização de uma análise abrangente da proposta, relacionando-a aos 3MP (PI, OC, AC), bem como à integração com os campos de experiências (EON, CGM, TSCF, EFPI, ETQRT) cunhados pela BNCC, com base em uma temática interdisciplinar.

A ação docente dessa professora demonstra a pertinência educativa e plausibilidade para a aplicação dos 3MP no ensino de ciências em articulação com a interdisciplinaridade na educação infantil. Evidenciamos, assim, que é possível cunhar uma educação emancipadora pautada no diálogo e na problematização, potencializando uma relação mais próxima entre a vida escolar com o cotidiano das crianças.

A SD desenvolvida com os alunos propiciou momentos de diálogo crítico e reflexivo por meio de rodas de conversas, o que possibilitou a autonomia e opinião das crianças durante a realização das atividades, de modo especial, na fase da aplicação do conhecimento. Além disso, a utilização de vídeos em sala de aula favoreceu, de forma lúdica, a compreensão dos estudantes e a problematização da temática. A abordagem do tema em desenho animado facilitou a compreensão e apropriação do conhecimento pelos alunos, por envolvê-los na temática do dia a dia deles e por meio de uma linguagem própria a sua faixa etária. Nos diferentes momentos pedagógicos, foi possível construir um trabalho significativo para o desenvolvimento das crianças, com a inspiração freiriana, voltada para a problematização e dialogicidade.

Enfim, ante o delineado, fortificamos nossa hipótese de tese da plausibilidade da efetividade dos 3MP combinada com a abordagem CTS na práxis educativa da primeira

infância, ampliamos o fôlego de pesquisa e pontuamos o desejo de reverberações dessa dinâmica em outras propostas e práticas direcionadas à educação infantil.

Referências

ALMEIDA, L. H. de. Os três momentos pedagógicos na Educação Infantil: experiências práticas de Educação Ambiental. **RELACult: Revista Latino-Americana De Estudos Em Cultura E Sociedade**, v.6, p.1-15. 2020. Disponível em:

<https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/1691>. Acesso em: 23 jul. 2023.

ARAÚJO, L. B. de. **Os três momentos pedagógicos como estruturantes de currículos**. 2015. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Santa Maria, 2015. Disponível em:

<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/6692/ARAUJO%2C%20LAIS%20BALDISSARELLI%20DE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 jul. 2023.

ARAÚJO, L. B.; MUENCHEN, C. Os três momentos pedagógicos como estruturantes de currículos: algumas potencialidades. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 51-69, maio. 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2018v11n1p51>.

Acesso em: 23 de jul. 2023.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de dezembro de 2009, Seção 1, p. 18.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13684-resolucoes-ceb-2009>. Acesso em: 28 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília-DF: Imprensa Oficial, 2017.

CASTRO, R. S. *et al.* CTSA: uma abordagem para enfrentar a complexidade do mundo contemporâneo. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 6., 2007, Florianópolis. **Anais do VI ENPEC**. Disponível em:

https://abrapec.com/atas_enpec/vienpec/search0.html. Acesso em: 11 nov. 2023.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 8.ed. Ijuí: Unijuí, 2018.

COSTA, E. G.; ALMEIDA, A. C. P. C. de. Ensino de ciências na educação infantil: uma proposta lúdica na abordagem ciência, tecnologia e sociedade (CTS). **Ciência educ.**, Bauru, v. 27, e21043, 2021. Disponível em:

http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132021000100242&lng=pt&nrm=iso. Acesso: em 13 nov. 2023.

DELIZOICOV, D. **Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal**: relato e análise de uma prática educacional na Guiné Bissau. 1982. 227 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. C. A. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

FERREIRA, M. V.; PANIZ, C. M.; MUENCHEN, C. Os três momentos pedagógicos em consonância com a abordagem temática ou conceitual: uma reflexão a partir das pesquisas com olhar para o ensino de ciências da natureza. **Ciência e Natura**, v. 38, n. 1, p. 513-525, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/18951>. Acesso em: 28 jul. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LOCATELLI, A.; CRESTANI, E. M.F.; ROSA, C.W. Os três momentos pedagógicos e a interdisciplinaridade no Ensino de Ciências da Natureza: análise de um curso de formação continuada. **Revista Insignare Scientia - RIS**, Cerro Largo/RS, v. 3, n. 1, p. 188-213, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11137>. Acesso em: 28 jul. 2023.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v.3, n.1, p. 45-61. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH>. Acesso em: 13 de nov. 2023.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MUENCHEN, C. **A disseminação dos Três Momentos Pedagógicos**: um estudo sobre práticas docentes na região de Santa Maria/RS. 2010. 273 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/93822/280146.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 jul. 2023.

PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. **Ciência educ.**, Bauru, v. 13, n. 01, p. 71-84, abr. 2007. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132007000100005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 12 nov. 2023.

ROCHA, B. E.; ROSA, C. T. W. da; DARROZ, L. M. Aprendizagem na Educação Infantil: possibilidades a partir de uma sequência didática para abordar conhecimento científico. **Amazônia**: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, v. 19, n. 42, p. 35-52, jun. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/13092>. Acesso em: 08 set. 2023.

SANTOS, W. L. P. dos. **O ensino de química para formar o cidadão**: principais características e condições para a sua implantação na escola secundária brasileira. 1992. 243f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP, 1992. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/50588>. Acesso em: 13 nov. 2023.

SANTOS, W. L. P. dos. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**, 1, número especial, p. 1-12. 2007.

UJIE, N. T.; PINHEIRO, N. A. M. Articulação entre enfoque CTS e a educação da infância: reflexões e conjecturas. **Reflexões em Ensino de Ciências**. Ponta Grossa/PR: Atena, v.4, p. 49-62, 2018. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/articulacao-entre-enfoque-cts-e-a-educacao-da-infancia-reflexoes-e-conjecturas>. Acesso em: 12 nov. 2023.

UJIE, N. T. **Abordagem CTS e formação de professores em contexto**: asserção, ação interdisciplinar e educação da infância. Curitiba: CRV, 2019.

UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância). **Situação Mundial da Infância 2019**. Crianças, Alimentação e Nutrição: Crescendo Bem em um Mundo em Mudança. 2019. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/5566/file/Situacao_Mundial_da_Infancia_2019_Resumo_Executivo.pdf. Acesso em: 24 jul. 2023.

NOTAS

IDENTIFICAÇÃO DE AUTORIA

João Paulo Petri Assunção. Doutorando Profissional em Educação em Ciências e Matemática. Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), Campus Vila Velha, ES, Brasil. Professor de Ciências/Biologia da Rede Pública do Estado do Espírito Santo.

E-mail: joapaulo.petri@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-9838-7569>

Vilma Reis Terra. Doutora em Química. Docente do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), Campus Vila Velha, ES, Brasil.

E-mail: terravilma@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3992-7949>

Nájela Tavares Ujje. Doutora em Ensino de Ciências e Tecnologia. Docente do colegiado de Pedagogia e do Programa de Pós-Graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar (PPIFOR), da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus Paranavaí, PR, Brasil.

E-mail: najela.ujje@ies.unespar.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0003-3405-4894>

AGRADECIMENTOS

Expressamos nossa gratidão à professora regente da turma Maternal I e ao Centro Municipal de Educação Infantil pela colaboração na concretização deste trabalho.



FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista ENSIN@ UFMS – ISSN 2525-7056 o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA 4.0), que permite compartilhar e adaptar o trabalho, para fins não comerciais, reconhecendo a autoria do texto e publicação inicial neste periódico, desde que adotem a mesma licença, compartilhar igual.

EDITORES

Patricia Helena Mirandola Garcia, Eugenia Brunilda Opazo Uribe, Gerson dos Santos Farias.

HISTÓRICO

Recebido em: 28/11/2023 - Aprovado em: 09/12/2023 – Publicado em: 23/12/2023.

COMO CITAR

ASSUNÇÃO, J. P. P.; TERRA, V. R.; UJIIE, N. T. Ensino de Ciências e Sequência Didática na Educação Infantil: Um Estudo de Caso Analítico. **Revista ENSIN@ UFMS**, Três Lagoas, v. 4, número especial, p. 183-203. 2023.