

Práticas inovadoras de educação ambiental com crianças de 1 a 2 anos: contribuições para o desenvolvimento infantil em um CMEI de Toledo, PR

Innovative environmental education practices with children aged 1 to 2 years: contributions to child development in a Municipal Early Childhood Education Center in Toledo, Paraná, Brazil

Prácticas innovadoras de educación ambiental con niños de 1 a 2 años: contribuciones al desarrollo infantil en un Centro Municipal de Educación Infantil de Toledo, Paraná, Brasil

DOI: 10.54901/educa.v9-600

Me. Emanuelli Renosto¹

Prof. Dr. Paulo Vanderlei Sanches²

Prof. Dra. Francny Rodrigues da Guia Nyamien³

RESUMO: A Educação Ambiental na primeira infância desempenha papel fundamental na formação de valores, atitudes e práticas voltadas à sustentabilidade, especialmente quando desenvolvida por meio de práticas pedagógicas inovadoras integradas ao cotidiano da Educação Infantil. Este estudo teve como objetivo analisar as contribuições de práticas pedagógicas inovadoras de Educação Ambiental para o desenvolvimento de crianças do Infantil I, considerando as percepções de professoras de um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Toledo, Paraná. A pesquisa caracteriza-se como quantiquantitativa, de natureza aplicada e delineamento descritivo, envolvendo dez professoras da instituição. As práticas pedagógicas contemplaram atividades relacionadas à alimentação saudável, à exploração da natureza, ao cultivo de plantas, à reutilização de materiais recicláveis e às brincadeiras com sucatas, fundamentadas na Base Nacional Comum Curricular, no Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município de Toledo e nos princípios da Educação Ambiental. Os dados foram obtidos por meio de questionário semiestruturado, sendo as respostas fechadas analisadas por estatística descritiva e as abertas submetidas à análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram avanços na interação social, na comunicação, no desenvolvimento emocional, na autonomia, no interesse pelas atividades e na sensibilização socioambiental das crianças, além de destacarem a importância da participação das famílias e do ambiente escolar. Conclui-se que práticas pedagógicas inovadoras de Educação Ambiental favorecem o desenvolvimento integral das crianças e contribuem para a construção de valores voltados à sustentabilidade desde a primeira infância.

Palavras-chave: educação ambiental; práticas pedagógicas inovadoras; educação infantil; desenvolvimento infantil; sustentabilidade.

¹ Mestre em Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Estado do Paraná (UNIOESTE), Toledo, Paraná, Brasil. E-mail: emanuellirenosto@hotmail.com

² Doutor em Ciências Naturais, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: pysanches@yahoo.com.br

³ Doutora em Educação, Universidade Estadual do Ceará, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: francnyamien5@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental tem assumido papel estratégico na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade, sendo reconhecida como um processo educativo permanente que favorece a construção de conhecimentos, valores, atitudes e práticas voltadas à conservação do meio ambiente. Na Educação Infantil, essa perspectiva torna-se ainda mais relevante, pois a primeira infância representa um período decisivo para o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e para a formação dos primeiros vínculos afetivos com a natureza e com o espaço em que a criança vive. Assim, as experiências vivenciadas nos primeiros anos de vida contribuem significativamente para o desenvolvimento de uma consciência socioambiental pautada no cuidado, na cooperação e na responsabilidade coletiva (Brasil, 2017; Loureiro, 2012; Tiriba, 2010).

A Base Nacional Comum Curricular estabelece que as interações e as brincadeiras constituem os eixos estruturantes da Educação Infantil, reconhecendo a criança como sujeito ativo na construção de conhecimentos e significados (Brasil, 2017). Nessa perspectiva, práticas pedagógicas que integram ludicidade, exploração do ambiente, reutilização de materiais e investigação favorecem aprendizagens significativas e contextualizadas, aproximando a Educação Ambiental das vivências cotidianas das crianças (Kishimoto, 2011; Sauvé, 2005; Corsaro, 2011). Essas práticas também dialogam com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade e   promoção de sociedades sustentáveis (ONU, 2015).

Embora a literatura científica apresente avanços nas discussões sobre Educação Ambiental no contexto escolar, ainda são relativamente escassos estudos que investiguem práticas pedagógicas inovadoras voltadas às crianças de um a dois anos de idade, especialmente aqueles fundamentados em evidências produzidas no cotidiano da Educação Infantil. Essa lacuna evidencia a necessidade de pesquisas que demonstrem, de forma sistematizada, como experiências educativas planejadas podem contribuir para o desenvolvimento infantil e para a sensibilização ambiental desde os primeiros anos de vida.

Nesse contexto, as práticas desenvolvidas em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) do município de Toledo, Paraná, buscaram integrar brincadeiras, exploração sensorial, reutilização de materiais, contato com elementos da natureza e participação das famílias em propostas pedagógicas orientadas pelos princípios da Educação Ambiental. Além de estimular o desenvolvimento integral das crianças, essas experiências favoreceram a

construção de atitudes relacionadas ao cuidado com o ambiente, ao fortalecimento das interações sociais e ao desenvolvimento da comunicação e da autonomia.

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantiquantitativa, desenvolvida com professoras da Educação Infantil, tendo como objetivo analisar as contribuições de práticas pedagógicas inovadoras de Educação Ambiental para o desenvolvimento de crianças do Infantil I, considerando as percepções docentes sobre os avanços observados nas dimensões social, comunicativa, emocional e socioambiental. A investigação fundamenta-se na compreensão de que práticas inovadoras não se restringem à introdução de novos recursos didáticos, mas envolvem a reorganização intencional das experiências educativas, promovendo aprendizagens contextualizadas, interdisciplinares e alinhadas aos princípios da sustentabilidade.

Espera-se que os resultados apresentados possam contribuir para o fortalecimento das discussões sobre práticas inovadoras na Educação Infantil, oferecendo subsídios para professores, gestores e pesquisadores interessados na implementação de propostas pedagógicas que articulem Educação Ambiental, desenvolvimento infantil e formação para a sustentabilidade, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e com as diretrizes da educação brasileira.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação Ambiental na Primeira Infância

A Educação Ambiental constitui um processo permanente de formação humana voltado à construção de conhecimentos, valores, atitudes e competências que favoreçam a conservação do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, desenvolvendo-se de forma integrada, contínua e permanente no processo educativo (Brasil, 1999).

Na Educação Infantil, a Educação Ambiental assume características próprias, pois a aprendizagem ocorre por meio das interações, das brincadeiras e das experiências vivenciadas pelas crianças em diferentes contextos. Nessa etapa, o contato com a natureza, a exploração dos espaços, a utilização de diferentes materiais e as experiências sensoriais favorecem a construção dos primeiros vínculos afetivos com o ambiente, contribuindo para o desenvolvimento de

atitudes relacionadas ao cuidado, ao respeito e à responsabilidade socioambiental (Sauvé, 2005; Tiriba, 2010).

Estudos mais recentes têm reforçado que práticas pedagógicas fundamentadas na investigação, na ludicidade e nas experiências concretas favorecem a construção da percepção ambiental desde os primeiros anos de vida. Além de ampliarem o interesse das crianças pelas questões ambientais, essas práticas fortalecem o protagonismo infantil, a participação ativa e a construção de valores relacionados à sustentabilidade (Dias; Santos; Silva, 2023; Ramos; Vieira; Ribeiro, 2023; Dutra Filho; Maciel, 2023).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece que as interações e as brincadeiras constituem os eixos estruturantes da Educação Infantil, assegurando às crianças oportunidades para explorar, observar, experimentar, comunicar-se e construir conhecimentos a partir das experiências cotidianas (Brasil, 2017). Sob essa perspectiva, a Educação Ambiental deixa de ser compreendida como um conteúdo isolado e passa a integrar diferentes campos de experiências, favorecendo aprendizagens contextualizadas e significativas desde os primeiros anos de vida.

Além disso, a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas destaca a educação como elemento essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável, especialmente por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (Educação de Qualidade), que incentiva práticas educativas voltadas à formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade, a justiça social e a preservação ambiental (ONU, 2015).

Nesse contexto, a Educação Ambiental na primeira infância ultrapassa a transmissão de conhecimentos sobre a natureza, constituindo-se como um processo de formação integral que envolve aspectos cognitivos, sociais, emocionais e culturais. Ao proporcionar experiências concretas relacionadas ao cuidado com o ambiente, a escola favorece a construção de valores que poderão acompanhar a criança ao longo de sua trajetória de desenvolvimento (Loureiro, 2012).

2.2 Práticas Pedagógicas Inovadoras na Educação Infantil

As discussões sobre inovação na educação têm evidenciado que inovar não significa apenas incorporar recursos tecnológicos ao processo de ensino, mas transformar as práticas pedagógicas de modo a favorecer aprendizagens mais significativas, participativas e contextualizadas (Carbonell, 2002).

Pesquisas recentes indicam que práticas pedagógicas inovadoras na Educação Infantil são aquelas que promovem a participação ativa das crianças, a investigação, a resolução de problemas, a exploração do ambiente e o desenvolvimento de experiências contextualizadas. No campo da Educação Ambiental, propostas que utilizam recursos naturais, materiais reutilizados e atividades lúdicas favorecem aprendizagens significativas e ampliam a consciência ambiental desde a primeira infância (Góes; Cirqueira; Fernandes Neto, 2023; Dias; Santos; Silva, 2023)

Na Educação Infantil, práticas pedagógicas inovadoras caracterizam-se pela valorização da criança como protagonista do processo educativo, pela organização de ambientes investigativos, pela mediação docente e pela promoção de experiências que estimulem a curiosidade, a criatividade e a autonomia (Imbernón, 2016).

Nesse sentido, atividades que envolvem brincadeiras, exploração da natureza, reutilização de materiais recicláveis, experimentação, investigação e resolução de problemas constituem estratégias capazes de integrar diferentes áreas do conhecimento, favorecendo tanto o desenvolvimento infantil quanto a formação da consciência ambiental.

Sob a perspectiva das Ciências Ambientais, práticas inovadoras possibilitam compreender o ambiente como espaço de interação entre dimensões naturais, sociais e culturais, fortalecendo processos educativos voltados à sustentabilidade. Dessa forma, experiências pedagógicas contextualizadas contribuem para que as crianças construam valores relacionados ao cuidado consigo, com o outro e com o ambiente.

2.3 O Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município de Toledo (2024)

As práticas pedagógicas desenvolvidas nesta pesquisa encontram respaldo no Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município de Toledo (2024), documento que orienta o trabalho pedagógico da rede municipal a partir dos princípios da BNCC e das especificidades locais.

O documento reconhece a criança como sujeito histórico, social e de direitos, protagonista de seu processo de aprendizagem, ressaltando que as experiências educativas devem favorecer a investigação, a exploração, a brincadeira, a convivência e a construção da autonomia. Além disso, enfatiza a importância da organização de ambientes que promovam diferentes formas de interação entre as crianças, os professores, os materiais e os espaços educativos (Toledo, 2024).

Outro aspecto relevante do Referencial Curricular refere-se à valorização das experiências relacionadas ao cuidado com a natureza, ao consumo consciente e ao desenvolvimento de práticas sustentáveis no cotidiano escolar. Essas orientações dialogam diretamente com as atividades desenvolvidas nesta pesquisa, especialmente aquelas que envolveram reutilização de materiais, exploração dos espaços externos, cultivo de plantas, observação da natureza e brincadeiras com elementos naturais.

Assim, ao articular Educação Ambiental, ludicidade e experiências investigativas, as práticas desenvolvidas no Centro Municipal de Educação Infantil Arlindo de Campos encontram sustentação tanto nas diretrizes nacionais quanto nas orientações curriculares da rede municipal de Toledo, fortalecendo a coerência pedagógica da proposta investigada.

As orientações do Referencial Curricular dialogam com pesquisas recentes que defendem uma Educação Ambiental contextualizada, interdisciplinar e baseada em experiências concretas, reconhecendo a criança como protagonista do processo educativo e valorizando o cotidiano escolar como espaço privilegiado para a construção da consciência socioambiental (Ribeiro; Côco, 2023).

2.4 Desenvolvimento Infantil, Ludicidade e Sensibilização Socioambiental

O desenvolvimento infantil ocorre por meio das interações estabelecidas entre a criança, os adultos, os pares e o ambiente. Segundo Vygotsky (1998), a aprendizagem constitui um processo social mediado pelas relações estabelecidas no contexto cultural em que a criança está inserida, sendo a brincadeira um dos principais instrumentos para a construção do conhecimento.

Wallon (2007) destaca que o desenvolvimento da criança integra dimensões cognitivas, emocionais, motoras e sociais, não podendo ser compreendido de forma fragmentada. Nessa perspectiva, experiências educativas fundamentadas na ludicidade favorecem não apenas a aprendizagem de conteúdos, mas também o fortalecimento dos vínculos afetivos, da autonomia e da participação social.

Kishimoto (2011) ressalta que o brincar representa uma linguagem própria da infância, possibilitando que as crianças experimentem situações, construam hipóteses, desenvolvam a criatividade e estabeleçam relações significativas com o mundo ao seu redor. Quando associado às práticas de Educação Ambiental, o brincar amplia as oportunidades de exploração do ambiente e de construção de atitudes relacionadas ao cuidado e à sustentabilidade.

Evidências recentes mostram que experiências lúdicas associadas à Educação Ambiental favorecem o desenvolvimento da autonomia, da cooperação, da comunicação e do pensamento crítico das crianças. Além disso, a aproximação com elementos naturais e a realização de atividades investigativas fortalecem o sentimento de pertencimento ao ambiente e contribuem para a formação de atitudes sustentáveis desde a primeira infância (Haubman *et al.*, 2023; Dias; Santos; Silva, 2023).

Sob essa perspectiva, experiências pedagógicas que utilizam materiais reutilizados, elementos naturais e atividades investigativas favorecem o desenvolvimento da sensibilização socioambiental desde a primeira infância. Conforme Tiriba (2010), a construção de vínculos afetivos com a natureza constitui um dos fundamentos para o desenvolvimento de comportamentos ambientalmente responsáveis, reforçando a importância de práticas educativas que aproximem as crianças do ambiente em que vivem.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem quantiquantitativa, de natureza aplicada e delineamento descritivo, desenvolvido no contexto da Educação Infantil. A abordagem quantiquantitativa possibilitou integrar dados quantitativos e qualitativos, favorecendo uma compreensão mais ampla das contribuições das práticas pedagógicas de Educação Ambiental para o desenvolvimento infantil, a partir da percepção das professoras participantes (Lüdke; André, 1986; Bardin, 2016).

A pesquisa foi desenvolvida no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Arlindo de Campos, pertencente à rede pública municipal de ensino de Toledo, Paraná. O estudo teve como foco as práticas pedagógicas de Educação Ambiental realizadas com crianças do Infantil I, com idades entre um e dois anos, desenvolvidas ao longo do período letivo de 2024 e 2025. As atividades foram planejadas em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017), o Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município de Toledo (Toledo, 2024) e os princípios da Educação Ambiental estabelecidos pela Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999).

Participaram da pesquisa dez professoras atuantes no Infantil I do CMEI. Todas possuíam formação em nível superior, com especialização *latu sensu*, e experiência profissional na Educação Infantil. A participação ocorreu de forma voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As práticas pedagógicas desenvolvidas buscaram integrar a Educação Ambiental às experiências cotidianas das crianças por meio de atividades lúdicas e investigativas. Entre as ações realizadas destacam-se a reutilização de materiais recicláveis na construção de brinquedos e propostas pedagógicas, brincadeiras com elementos naturais, exploração dos espaços externos da instituição, cultivo de plantas, atividades sensoriais, contação de histórias com temática ambiental, jogos, músicas e outras experiências voltadas ao desenvolvimento da autonomia, da criatividade, da cooperação e da sensibilização socioambiental.

A produção dos dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário semiestruturado às professoras após o desenvolvimento das práticas pedagógicas. O instrumento foi composto por questões fechadas, destinadas à caracterização das participantes e à identificação das percepções sobre as contribuições das práticas para o desenvolvimento das crianças, e por questões abertas, que possibilitaram o aprofundamento das análises acerca das experiências vivenciadas durante a pesquisa.

Os dados quantitativos foram organizados em tabelas e analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas. As respostas discursivas foram submetidas à Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), contemplando as etapas de pré-análise, exploração do material, categorização e interpretação dos resultados. A interpretação dos dados fundamentou-se na abordagem qualitativa de Lüdke e André (1986), buscando compreender os significados atribuídos pelas participantes às práticas pedagógicas desenvolvidas e suas contribuições para o desenvolvimento infantil e para a formação da consciência socioambiental.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), sob Parecer nº 7.208.571 e CAAE nº 83968924.7.0000.0107, atendendo às diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016). Foram assegurados às participantes o anonimato, a confidencialidade das informações e a utilização dos dados exclusivamente para fins científicos.

3.1 Práticas Pedagógicas Desenvolvidas

As práticas pedagógicas foram desenvolvidas no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Arlindo de Campos, no município de Toledo-PR, com crianças das turmas de Infantil 1, sendo planejadas de acordo com os Campos de Experiência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) e com o Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município

de Toledo (2024). As atividades fundamentaram-se na perspectiva sociointeracionista de Vygotsky (1998), priorizando experiências lúdicas, a educação ambiental, a participação ativa das crianças e a integração entre escola e família.

As práticas foram organizadas em duas áreas temáticas inter-relacionadas. A primeira, Alimentação Saudável e Sustentabilidade, contemplou atividades voltadas à promoção de hábitos alimentares saudáveis, à educação ambiental por meio da exploração do pé de pitanga e ao plantio de mudas, incentivando o contato direto com a natureza, o cuidado com a horta escolar e a valorização dos alimentos naturais.

A segunda área, Criatividade, Reutilização e Exploração de Materiais, envolveu atividades com sucatas e materiais reutilizáveis, incluindo brincadeiras livres com objetos recicláveis, construção de brinquedos em parceria com as famílias e exploração de caixas de papelão e outros materiais simples, favorecendo a criatividade, a imaginação, a resolução de problemas e a consciência ambiental.

As atividades foram realizadas nos períodos matutino, vespertino e integral, respeitando as características do desenvolvimento das crianças da faixa etária de Infantil 1. As propostas tiveram duração média entre 15 e 25 minutos, sendo retomadas em diferentes momentos para favorecer a consolidação das aprendizagens. As crianças participaram em pequenos grupos, possibilitando acompanhamento individualizado, maior interação entre os pares e mediação pedagógica contínua pelas professoras.

Durante todo o processo, foram estimuladas experiências sensoriais, motoras, cognitivas, socioemocionais e de autonomia, por meio de situações de observação, exploração, experimentação e brincadeiras. A participação das famílias ocorreu principalmente nas atividades de construção de brinquedos com materiais reutilizáveis e no plantio de mudas, fortalecendo a parceria entre escola e comunidade e ampliando as experiências de educação ambiental para além do contexto escolar.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

4.1 Avaliação da Interação Social das Crianças

Para a avaliação da interação social das crianças entre si e com os demais agentes envolvidos no cotidiano escolar, como professores e funcionários, foi formulada a seguinte questão aos participantes da pesquisa: “Como você avalia o nível de interação social das crianças do Infantil 1 após a realização das atividades desenvolvidas no projeto?”

A aplicação ocorreu ao final do período de desenvolvimento das práticas pedagógicas ambientais, não havendo instrumento aplicado anteriormente como linha de base comparativa. Assim, os dados apresentados refletem a percepção profissional das docentes, construída a partir da observação cotidiana e da comparação com experiências anteriores no contexto escolar. Das respostas registradas, duas professoras avaliaram o nível de interação social como “excelente” e oito como “boa”, indicando percepção majoritariamente positiva em relação às interações entre as crianças e entre estas e os adultos da instituição (Tab. 1).

É importante destacar que os resultados expressam a interpretação das participantes acerca das mudanças observadas ao longo do projeto, não configurando mensuração experimental de causa e efeito. As percepções docentes foram consideradas relevantes por se fundamentarem na experiência profissional e no acompanhamento diário do desenvolvimento infantil no contexto da Educação Infantil.

Tabela 1 – Avaliação do Nível de Interação Social das Crianças no Infantil 1

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Excelente	2	20%
Bom	8	80%
Regular	0	0%
Ruim	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

A predominância das respostas “Bom” e “Excelente” demonstra que, na percepção docente, as atividades propostas favoreceram a convivência entre as crianças, ampliando oportunidades de contato, cooperação e participação em situações coletivas. A ausência de avaliações negativas sugere que o ambiente pedagógico tem se mostrado favorável à socialização (Vygotsky, 1998).

Embora os resultados sejam positivos, o predomínio da categoria “Bom” indica que o desenvolvimento da interação social é um processo em construção, especialmente considerando a faixa etária atendida. Conforme Wallon (2007), as relações sociais na primeira infância são fundamentais para a constituição do sujeito, ocorrendo de forma gradual e dependente das condições afetivas e do meio. Nesse sentido, a ampliação de propostas que incentivem a participação coletiva e a mediação intencional do professor mostram-se fundamentais para o fortalecimento progressivo dessas habilidades, conforme orienta a Base Nacional Comum Curricular ao destacar a importância das interações e das brincadeiras como eixos estruturantes da Educação Infantil (Brasil, 2017).

A interação social constitui um eixo central do desenvolvimento infantil, pois é por meio do convívio com os pares que a criança aprende a compartilhar, negociar e reconhecer o outro. Conforme Kishimoto (2011), as brincadeiras coletivas na Educação Infantil favorecem a construção de vínculos e a aprendizagem social, sendo essenciais para o desenvolvimento integral.

No contexto da Educação Ambiental, a interação social assume relevância ainda maior, pois o convívio, a cooperação e o compartilhamento de experiências possibilitam que as crianças construam, de forma coletiva, atitudes de respeito, cuidado e pertencimento ao ambiente. Conforme Sauvé (2005), a Educação Ambiental envolve dimensões sociais e relacionais, nas quais o aprender a viver junto constitui base para a construção de valores ambientais. Assim, as interações observadas no Infantil 1 contribuem não apenas para o desenvolvimento social, mas também para a formação de uma consciência ambiental incipiente, construída no cotidiano das relações.

4.2 Percepção dos Professores sobre as Habilidades de Comunicação

Para avaliar a percepção dos professores em relação à melhoria nas habilidades de comunicação das crianças após a realização das atividades desenvolvidas no projeto, foi formulada a seguinte questão: “Você percebeu melhorias nas habilidades de comunicação das crianças do Infantil 1 após a realização das atividades propostas no projeto?”

As respostas registradas pelas docentes acerca das habilidades de comunicação das crianças indicam uma avaliação predominantemente favorável quanto à ampliação do vocabulário, à participação nas interações orais e à expressão de ideias, conforme demonstrado na Tabela 02.

Tabela 2 – Percepção dos Professores sobre as Melhorias nas Habilidades de Comunicação

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Sim, muitas melhorias	4	40%
Sim, algumas melhorias	6	60%
Não percebo mudanças	0	0%
Não se aplica	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

Dos 10 professores que responderam ao questionário, 4 (40%) perceberam muitas melhorias nas habilidades de comunicação das crianças, enquanto 6 (60%) observaram algumas melhorias. A totalidade das respostas indica que houve melhorias na comunicação infantil,

ainda que em ritmos diferentes. O fato de a maioria dos docentes apontar “algumas melhorias” evidencia que o desenvolvimento da linguagem ocorre de forma gradual e contínua, especialmente em crianças pequenas.

As práticas pedagógicas desenvolvidas, como brincadeiras simbólicas, rodas de conversa e experiências compartilhadas, favoreceram situações de escuta, expressão e troca entre as crianças. Essas vivências possibilitam o fortalecimento da linguagem oral e da comunicação não verbal, aspectos fundamentais nessa etapa da Educação Infantil (Vygotsky, 1998; Kramer, 2011; Brasil, 2017).

A comunicação, nesse contexto, não se restringe à linguagem verbal, mas inclui gestos, expressões, olhares e ações corporais, especialmente relevantes na faixa etária do Infantil 1. Essas formas de expressão permitem que as crianças se posicionem no grupo, estabeleçam vínculos e participem ativamente das experiências propostas. De acordo com Corsaro (2011), a comunicação infantil emerge nas interações sociais e é fundamental para a construção de significados compartilhados, favorecendo a participação da criança em práticas culturais e sociais, inclusive aquelas relacionadas ao cuidado com o ambiente.

4.3 Desenvolvimento Emocional das Crianças

No que se refere ao desenvolvimento emocional das crianças, os professores demonstraram uma percepção majoritariamente positiva. Para essa avaliação, foi formulada a seguinte pergunta: “Como você avalia o desenvolvimento emocional das crianças do Infantil 1 após a realização das atividades propostas no projeto?”

Os resultados mostraram que a maioria dos professores percebeu o desenvolvimento emocional das crianças de forma positiva, com base nas experiências e nas práticas pedagógicas realizadas ao longo da pesquisa. Especificamente, 7 professores (70%) avaliaram como positivo, 1 professor (10%) avaliou como muito positivo, e 2 professores (20%) consideraram a avaliação neutra. Nenhuma resposta foi registrada na opção “Negativo” (Tab. 3).

Tabela 3 – Percepção dos Professores sobre o Desenvolvimento Emocional das Crianças

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Muito positivo	1	10%
Positivo	7	70%
Neutro	2	20%
Negativo	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

Os resultados indicam que as práticas pedagógicas contribuíram para a expressão de sentimentos, a adaptação ao ambiente escolar e o fortalecimento dos vínculos afetivos. As respostas neutras sugerem que algumas crianças ainda necessitam de maior tempo e acompanhamento individualizado para avançar em aspectos relacionados à autorregulação emocional.

O desenvolvimento emocional na primeira infância ocorre nas interações cotidianas, mediadas por adultos e pelo grupo. Segundo Wallon (2007), a emoção ocupa lugar central no desenvolvimento infantil, influenciando as relações sociais e os processos de aprendizagem. Assim, ambientes afetivamente seguros e práticas pedagógicas sensíveis às necessidades das crianças favorecem avanços emocionais significativos.

No âmbito das Ciências Ambientais, o desenvolvimento emocional está diretamente relacionado à construção de vínculos afetivos com o espaço e com as experiências vivenciadas. Ambientes educativos que favorecem o acolhimento, a segurança emocional e o contato com elementos naturais contribuem para o fortalecimento do sentimento de pertencimento e responsabilidade. Segundo Tiriba (2010), a relação afetiva da criança com o ambiente constitui base para a sensibilização ambiental, uma vez que o cuidado emerge do vínculo e da experiência vivida.

4.4 Interesse das Crianças nas Atividades Propostas

A percepção dos professores quanto ao interesse das crianças nas atividades desenvolvidas evidencia um alto nível de engajamento. Para a avaliação desse aspecto, foi formulada a seguinte questão aos participantes da pesquisa: as crianças demonstraram interesse nas atividades propostas ao longo do desenvolvimento do projeto?

Os resultados indicam que a maioria dos docentes afirmou que as crianças demonstraram interesse sempre (60%), enquanto parte relatou que esse interesse ocorreu às vezes (40%), conforme apresentado na Tabela 04. Não houve registros nas categorias

“raramente” ou “nunca”, o que reforça a avaliação positiva acerca do envolvimento das crianças nas atividades realizadas.

Tabela 4 – Percepção dos Professores sobre o Nível de Interesse das Crianças nas Atividades executadas.

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Sim, sempre	6	60%
Às vezes	4	40%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

O interesse demonstrado pelas crianças pode ser compreendido como indicativo de aprendizagens significativas, sobretudo quando as propostas envolvem exploração sensorial, brincadeiras e materiais diversificados. Atividades que articulam ludicidade e elementos do cotidiano contribuem para despertar a curiosidade, a participação ativa e a construção de vínculos com o ambiente, aspectos que favorecem o desenvolvimento de uma percepção crítica e sensível em relação às questões ambientais desde a infância (Loureiro, 2012).

4.5 Avaliação do Ambiente Escolar

A análise das respostas evidencia que o ambiente escolar do CMEI Arlindo de Campos é percebido pelos professores como amplamente favorável ao aprendizado das crianças. Para a avaliação desse aspecto, foi formulada a seguinte questão aos participantes da pesquisa: O ambiente escolar do CMEI Arlindo de Campos favorece o processo de aprendizagem das crianças?

Os resultados indicam que, na percepção das docentes, o ambiente escolar é avaliado de forma majoritariamente favorável. Conforme demonstrado na Tabela 05, nove professoras (90%) afirmaram que o ambiente favorece muito o processo de aprendizagem, enquanto uma (10%) indicou que favorece um pouco. Não houve respostas que apontassem avaliação negativa.

É importante considerar que a questão envolve a avaliação do próprio espaço institucional no qual as participantes atuam profissionalmente, o que pode influenciar as respostas em função do vínculo com a instituição. Assim, os dados devem ser compreendidos como expressão da percepção das docentes acerca das condições pedagógicas do ambiente escolar, não como avaliação externa ou independente da infraestrutura e das práticas institucionais.

Tabela 5 – Percepção dos Professores sobre o Ambiente Escolar e Aprendizado

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Sim, muito	9	90%
Sim, um pouco	1	10%
Não, pouco	0	0%
Não, de forma nenhuma	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

Esses dados sugerem que ambientes acolhedores, organizados e emocionalmente seguros favorecem o engajamento e a aprendizagem na Educação Infantil, funcionando como base para as práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo do projeto, conforme apontam estudos que compreendem o ambiente como elemento constitutivo do processo educativo (Kishimoto, 2011; Brasil, 2017). Sob a perspectiva das Ciências Ambientais, o ambiente escolar configura-se como um espaço socioambiental, no qual as relações humanas, os materiais disponíveis e a organização pedagógica influenciam diretamente os processos de aprendizagem e de formação de valores, em consonância com os princípios da Educação Ambiental (Loureiro, 2012; Brasil, 2017).

4.6 Comunicação entre Escola e Família

A comunicação entre o CMEI e as famílias foi avaliada de forma positiva pelos professores participantes da pesquisa. Para a avaliação desse aspecto, foi formulada a seguinte questão aos participantes: Como você avalia a comunicação entre o CMEI e as famílias das crianças?

Os resultados evidenciam uma percepção favorável quanto ao diálogo estabelecido entre a instituição escolar e as famílias. Conforme apresentado na Tabela 06, dois professores (20%) classificaram a comunicação como excelente, enquanto oito (80%) a avaliaram como boa, não havendo registros das categorias “regular” ou “ruim”.

Tabela 6 – Percepção dos Professores sobre a Comunicação entre a Escola e os Pais

	Quantidade de Respostas	Percentual (%)
Excelente	2	20%
Boa	8	80%
Regular	0	0%
Ruim	0	0%
Total	10	100%

Fonte: RENOSTO, Emanuelli (2025).

Esses dados indicam que o diálogo entre escola e família contribuiu para o acompanhamento do desenvolvimento das crianças e para a continuidade das experiências pedagógicas no contexto familiar. A participação das famílias nas atividades propostas fortaleceu os vínculos entre a escola e a comunidade, ampliando o significado das aprendizagens vivenciadas pelas crianças, uma vez que a relação entre família e instituição educativa constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento integral da criança e para a construção de práticas educativas contextualizadas (Brasil, 2017).

A participação das famílias fortalece a dimensão comunitária da Educação Ambiental, ao ampliar as experiências vivenciadas pelas crianças para além do espaço escolar. Conforme Carvalho (2012), a Educação Ambiental pressupõe o envolvimento coletivo e a corresponsabilidade entre escola, família e comunidade, favorecendo a construção de valores e práticas sustentáveis no cotidiano.

4.7 Contribuições Observadas pelos Professores (Questão Aberta)

Na questão aberta do questionário, as participantes foram convidadas a descrever as principais contribuições observadas no desenvolvimento das crianças após a realização das atividades propostas. As respostas evidenciaram percepções relacionadas à adaptação ao ambiente escolar, à ampliação da participação nas atividades, à melhoria na interação social e ao fortalecimento da autonomia.

Algumas falas ilustram essas percepções:

“Percebi que as crianças passaram a interagir mais entre si e a participar com mais segurança das atividades propostas.”

“Houve avanço na adaptação e na comunicação, principalmente nas rodas de conversa.”

“As atividades ajudaram na socialização e no respeito ao colega, especialmente na hora de compartilhar objetos.”

“Notei maior envolvimento e curiosidade durante as atividades relacionadas à natureza.”

Os relatos indicam que as docentes associam as práticas desenvolvidas a avanços graduais no processo de desenvolvimento infantil, reconhecendo desafios próprios da faixa etária, como a divisão de atenção e o compartilhamento de materiais. As falas reforçam a compreensão de que o desenvolvimento ocorre de maneira integrada, envolvendo dimensões sociais, emocionais, comunicativas e ambientais.

As contribuições apontadas pelos professores evidenciam que o desenvolvimento infantil ocorre de maneira integrada, envolvendo dimensões sociais, emocionais, comunicativas

e ambientais. As observações docentes confirmam que práticas pedagógicas fundamentadas no brincar, na interação e na mediação sensível favorecem aprendizagens significativas e constroem bases importantes para a formação de sujeitos críticos e conscientes de seu papel no coletivo e no ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das percepções dos professores do CMEI Arlindo de Campos evidencia que as práticas pedagógicas desenvolvidas no Infantil 1 têm contribuído de forma positiva para o desenvolvimento das crianças, especialmente nos aspectos relacionados à interação social, comunicação, envolvimento emocional e interesse pelas atividades.

Os resultados indicam que o ambiente escolar, os recursos pedagógicos e a comunicação com as famílias constituem elementos fundamentais para a promoção de experiências significativas na Educação Infantil. As percepções docentes também revelam que o desenvolvimento infantil ocorre de maneira progressiva, exigindo acompanhamento contínuo e mediação sensível às singularidades de cada criança.

Assim, evidencia-se a importância da Educação Infantil como espaço de socialização, cuidado e aprendizagem, no qual práticas lúdicas e intencionalmente planejadas favorecem o desenvolvimento integral das crianças.

Sob a perspectiva das Ciências Ambientais, evidencia-se que a Educação Infantil desempenha papel fundamental na formação de valores socioambientais, ao promover experiências que integram cuidado, convivência, ludicidade e sensibilização desde os primeiros anos de vida. Dessa forma, as percepções das docentes reforçam a relevância de práticas educativas que considerem o ambiente como elemento constitutivo do desenvolvimento humano e da aprendizagem na infância (Kishimoto, 2011; Loureiro, 2012; Brasil, 2017).

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- CORSARO, William A. **Sociologia da infância**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- DIAS, Raquel Faria; SANTOS, Tatiani Rabelo Lapa; SILVA, Fernanda Duarte Araújo. **Educação Ambiental: descobertas e aprendizagens com crianças da Educação Infantil**. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 18, 2023.
- HAUBMAN, Luana Pinto Bilhalva *et al.* **A Educação Ambiental em escolas públicas de educação infantil parceiras do Projeto Municipal Adote uma Escola na perspectiva das professoras**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, São Paulo, v. 18, n. 6, 2023.
- IMBERNÓN, Francisco. **Qualidade do ensino e formação do professorado: uma mudança necessária**. São Paulo: Cortez, 2016.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- KRAMER, Sonia. A infância e sua singularidade. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade**. Brasília: MEC, 2011.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015.
- RAMOS, Raquel Caparroz Cicconi; VIEIRA, Isabel Cristina Bohn; RIBEIRO, Eduardo Augusto Werneck. **Práticas de Educação Ambiental na educação infantil: Mata Atlântica, nosso bioma**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, São Paulo, v. 18, n. 3, 2023.
- RIBEIRO, Luana; CÔCO, Valdete. **Formação continuada de professores em Educação Ambiental na Educação Infantil: diálogo com as produções do campo**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, São Paulo, v. 18, n. 3, 2023.
- SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TIRIBA, Léa. Crianças, natureza e educação infantil. In: BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza (org.). ***Projetos pedagógicos na educação infantil***. Porto Alegre: Artmed, 2010.

TOLEDO. Secretaria Municipal da Educação. ***Referencial Curricular para a Educação Infantil do Município de Toledo***. Toledo: Secretaria Municipal da Educação, 2024.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. ***A formação social da mente***. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WALLON, Henri. ***A evolução psicológica da criança***. São Paulo: Martins Fontes, 2007.