

EDUCAÇÃO INFANTIL E A CONSTRUÇÃO DE UMA POSTURA INVESTIGATIVA



Livia Cristina de Jesus Pereira

Maria de Fátima Ramos de Andrade



FICHA CATALOGRÁFICA

PEREIRA, Livia Cristina de Jesus. ANDRADE, Maria de Fátima Ramos de. Educação Infantil e a construção de uma postura investigativa. USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Mestrado em Educação, 2024.

ISBN 978-65-00-91423-8

I. Postura investigativa. II. Educação Infantil. III. Pensamento científico. IV. Formação docente. V. Estratégias didáticas.

Sumário

Apresentação	2
Criança e infância: Da visão histórica aos documentos oficiais no Brasil	3
A constituição de uma Base Nacional Comum Curricular na Educação Básica (BNCC)	7
A BNCC da Educação Infantil	12
Educação Infantil e a construção de uma postura investigativa: o que dizem as professoras	17
Espaços culturais-Científicos	34
As autoras	36
Referências	37

Apresentação

- O pensamento científico pode ser visto como uma habilidade essencial na educação infantil, fazendo com que a criança tenha mais elementos para compreender o mundo ao seu redor. A criança tem em si uma curiosidade natural, estão atentas ao movimento e circunstâncias do seu ambiente, aprendem com o outro e com o meio.
- Temos como pressuposto que a ação do professor pode contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento deste pensamento por meio de uma postura investigativa, com apoio de atividades práticas, experimentais e discussões.
- Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Infantil, quando se fala de conhecimento científico, associa-se a pensamento crítico e criativo. Na prática a busca por uma informação, mesmo em momentos lúdicos, pode contribuir na elaboração de perguntas, hipóteses e curiosidade.
- Esse produto tem a intenção de pensar a educação científica numa forma lúdica; o pensamento científico visto como uma habilidade que será validada para a aprendizagem de como solucionar problemas de forma crítica.
- Diante do exposto, convidamos você a refletir:

Sob a ótica do professor que atua na Educação Infantil, quais estratégias didáticas contribuem para o desenvolvimento de uma postura investigativa na criança?

- Nesse material, pretendemos investigar e analisar como a postura investigativa é trabalhada no contexto da educação infantil. Ao final será apresentado um guia com alguns espaços científico-culturais oferecidos no município de São Paulo.

Criança e infância

Da visão histórica aos documentos oficiais no Brasil





- Com o passar do tempo, tanto o conceito de infância como de criança foram sofrendo mudanças. Logo, podemos afirmar que ambos os conceitos são construções históricas e que, por isso, não existe um conceito único. Essa perspectiva, por exemplo, pode ser constatada quando voltamos ao passado e consideramos a mudança da sociedade, o perfil de família e de cultura.
- No Brasil, a característica principal das instituições de primeira infância era o era assistencialismo, diferente de outros países que inseriam o objetivo pedagógico na vida escolar. Observamos que as creches e outras instituições infantis surgem da necessidade principal de cuidar e atender as mulheres que trabalhavam, as mães solteiras e as crianças que estavam em situação de vulnerabilidade social.
- Compreender e refletir sobre o passado, pode ajudar a identificar os reais desafios que a Educação Infantil atual vivência. O processo de caracterização da escola infantil num viés pedagógico, foi recente, e é importante ressaltar os avanços em relação aos direitos da criança, a importância e consolidação das leis que defendem a educação de ingresso, acesso e de qualidade.



- A partir do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)¹ – Lei 8.069/90 e ao regulamentar o art. 227 da Constituição Federal, a criança foi inserida como sujeito de direitos.
- Os documentos oficiais publicados pelo Ministério da Educação vieram na complementação e regulamentação da qualidade no ensino desde a creche e educação infantil.
- A Política Nacional da Educação Infantil², entre outros critérios norteadores, ampliou a importância da formação continuada do profissional para atender o público infantil.
- Em 1996, a Educação Infantil passa a fazer parte da educação básica, se configurando como a primeira etapa. O princípio que se baseia é do desenvolvimento integral da criança até os 6 anos de idade e sua inserção na esfera pública.³
- Com a Emenda Constitucional nº59 / 2009 que determina obrigatoriedade da Educação Básica dos 4 aos 17 anos, essa foi concluída como base da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) em 2013 como direito educacional.⁴

¹ Brasil (1990); ² Brasil (2006); ³ Brasil (1996, p.10); ⁴ Brasil(2009, p.36)



- O documento: “Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil”⁵, que anterior a Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil, aponta elementos importantes para conceber a criança como sujeito de direitos.
- Os documentos legais e oficiais são relevantes para a mudança de pensamento sobre o que a escola representa para a Educação Infantil. Percebemos que ainda é um desafio garantir a qualidade de atendimento para essa modalidade.
- Vale mencionar a Resolução n. 5 de 2009⁶, que fixou as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs) que asseguraram a obrigatoriedade da prática pedagógica para esse nível de ensino, incluindo a formação dos professores da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.
- Nesse aspecto, identifica-se a criança como ponto central, e o docente exerce o papel fundamental de reconhecer e dar visibilidade às vozes infantis. Isso posto, é possível indagar como conhecer e reconhecer essas vozes durante todo processo de desenvolvimento pedagógico.

⁵ Brasil (1998a)

⁶ Brasil (2009)

A constituição de uma Base Nacional Comum Curricular na Educação Básica (BNCC)





- O documento Base Nacional Comum Curricular (BNCC)⁷, tem como objetivo principal servir como alicerce na construção de currículos dos estados e municípios. Essa articulação federal e municipal, fortalece a qualidade na oferta de ensino para todas as etapas, visando uma base comum.
- Foi elaborado considerando os interesses da sociedade e profissionais de ensino, através de audiências públicas e a última atualização homologada em sua versão final é recente. Os conceitos para o desenvolvimento curricular no Brasil, associa uma relação entre o que é básico e o que é diverso na matéria curricular: as competências e diretrizes são comuns e os currículos são diversos.
- A Base apresenta dez competências a serem desenvolvidas no processo de escolarização. No que diz respeito à competência, ela é “definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores”, de modo a “resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”

⁷ Brasil (2018)



- Sugerimos a primeira destas como relevante à essa pesquisa, pois considera a criança como participante da sociedade e influenciador de ações históricas e culturais. Na segunda destacamos a relação com este trabalho, notem:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas (BRASIL, 2018, p. 9)



- Apontando esse trecho específico, compreendemos que há o reconhecimento da potencialidade da criança quanto a habilidade da investigação, da curiosidade e imaginação.
- A capacidade de elaborar e testar hipóteses é a base do pensamento científico, sendo assim reforçamos a ideia de que a criança pode se tornar um produtor de conhecimento e não apenas reproduzir ideias prontas.



- Na terceira competência é incentivada a abordagem de produções artísticas e manifestações culturais.
- Na quarta competência aparece a importância do uso de linguagens artística, matemática e científica. Neste ponto também ressaltamos a linguagem científica como ponto alto desta competência, sendo mais uma vez citado como facilitadora de compreensão de mundo.
- Na quinta competência o que nos chama a atenção é a relação entre compreensão, criação e utilização de tecnologias associada a forma crítica e reflexiva, ou seja, para se tornar protagonista da vida pessoal, o aluno deve ter a experiência em todas as etapas de ensino quanto a reflexão, ao tratamento de informações que recebe e o exercício na resolução de problemas.
- A sexta valoriza a diversidade e vivências culturais, relacionando-os com o mundo do trabalho e consciência crítica.



- A sétima competência enfatiza a argumentação com base em fatos e informações confiáveis, assim o aluno será estimulado a defender ideias e decisões sociais com posicionamento ético.
- A oitava é referente à saúde física e socioemocional, em tempos pós pandemia se faz urgente o a prática desta competência, pois saber compreender e lidar com as emoções tem sido um dos desafios contemporâneos.
- A nona, tem o objetivo e exercitar a empatia, o respeito a diversidade e, por fim, a décima competência indica o qual é importante o cidadão capaz de tomar decisões com princípios éticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.
- Ressaltamos que a ideia é que as competências se interrelacionam, não sendo exploradas subdivididas, afinal quando a criança está no processo de compreensão de determinado conhecimento, as habilidades se complementam.
- Embora a Base, seja um documento norteador e geral para as modalidades em todo âmbito nacional, respeita a cultura e contexto local, isso fica claro no Artigo 26 da Lei de Diretrizes e Base (LDB), onde determina que as características locais, regionais e culturais devem ser levadas em consideração.

Saiba Mais!!

A BNCC da Educação Infantil





- Esse documento tem como objetivo apoiar professores e gestores na implementação de conhecimentos e habilidades que as crianças e jovens tem o direito de aprender.
- Tanto as Diretrizes Curriculares Nacionais quanto a Base Nacional Comum Curricular, preveem a organização curricular em campos de experiência, onde os objetivos de aprendizagem giram em torno do conceito que a criança deve vivenciar diferentes cenários de aprendizagem.
- A estrutura desta etapa, se organiza em duas fases sendo a primeira: Direitos de aprendizagem e a segunda campos de experiência. Os direitos de aprendizagem são: expressar, conviver, conhecer-se, brincar, explorar e participar.
- Combinado aos Direitos de aprendizagem, a BNCC estabelece 5 campos de experiência sendo eles: Eu, o outro e nós; Corpo, Gestos e Movimento; Traços, Sons, Cores e Formas; Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação; Espaço, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações.



.Esse cenário deve dar oportunidade para que as crianças elaborem significados sobre si, os outros e o mundo social e natural. Os objetivos de aprendizagem são divididos em 3 grupos por faixa etária, conforme o quadro abaixo:

Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento ⁸

BEBÊS
(0 - 1 ano 6 m)

CRIANÇAS BEM
PEQUENAS
(1 ano 7 m - 3 anos 11 m)

CRIANÇAS
PEQUENAS
(4 anos - 5 anos 11m)

- Cada linha da coluna, os objetivos mudam conforme a faixa etária, porém considera o aspecto do campo de experiência.
- Devem ser trabalhados durante a rotina e não de forma fragmentada, apresentados com intencionalidade no planejamento pedagógico. A rotina de vida escolar propicia vários momentos, onde os objetivos de aprendizagem podem ser explorados.
- Considerando a temática da presente pesquisa, o segmento das crianças pequenas, na faixa etária de 4 a 5 anos e onze meses, vamos associar alguns campos de experiência com a importância da postura investigativa desde a tenra idade.

⁸ Brasil (2018, p.44)



CAMPO DE EXPERIÊNCIA: “Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações”

- Compreendemos considerando o que se espera da criança no campo de experiência citado acima, que é crucial ofertar oportunidades para de exploração e vivência com o mundo ao seu redor. O que se sugere é que durante esse processo a criança crie conexões com a aprendizagem.

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: “Escuta, fala, pensamento e imaginação”

- A intencionalidade é que a criança expresse seus sentimentos, desejos, vivencias anteriores por meios de diversas linguagens. Sendo assim sugerimos que o pensamento científico pode ser estimulado durante a organização das etapas de uma tarefa ou regra de um jogo, bem como a postura investigativa.

CAMPO DE EXPERIÊNCIA: “O Eu, o Outro e o Nós”

- Também é possível explorar o pensamento científico durante a comunicação de ideias e sentimentos a pessoas de grupos diversos, pois requer pesquisa sobre as diferentes culturas e manifestações sociais. A postura investigativa associada a pesquisa e constatação de informações verdadeiras, entendemos que está conectado ao pensamento científico.



- Nos Direitos de Aprendizagem da Educação Infantil citadas na BNCC o ponto 3; o “participar” indica a importância do envolvimento da criança na escolha de atividades, brincadeiras e materiais, assim poderá “desenvolver diferentes linguagens, elaborando conhecimentos, decidindo e se posicionando.”
- No ponto “explorar”, traz a necessidade de conhecer e vivenciar diferentes experiências nos movimentos, gestos, transformações, objetos, elementos da natureza, porque explorando tudo isso ampliará seus vários saberes.
- Assim, mesmo de modo um pouco tímido, consideramos que a BNCC da Educação Infantil indica uma organização curricular que pode contribuir para a realização de práticas que intensifiquem a constituição de uma postura investigativa.
- A postura investigativa se dá quando a criança se torna protagonista do processo de aprendizagem, pesquisando, explorando e descobrindo o mundo ao seu redor. Como atributos norteadores, a curiosidade, colaboração e criatividade farão parte da composição destes comportamentos.
- Quando a criança brinca, ela também explora e experimenta o mundo de maneira lúdica. Refletindo sobre este aspecto e considerando a Educação Infantil, a brincadeira pode ser um caminho para o desenvolvimento de uma postura investigativa.

EDUCAÇÃO INFANTIL E A CONSTRUÇÃO DE UMA POSTURA INVESTIGATIVA:

O QUE DIZEM AS PROFESSORAS





Apresentaremos e analisaremos agora os dados gerados com as entrevistas realizadas em uma escola de Educação Infantil localizada na zona Leste da cidade de São Paulo. Seis professoras aceitaram participar da pesquisa.

Caracterização geral das professoras participantes

Professora	Idade	Formação	Tempo de experiência na Educação Infantil	Tempo na rede de São Paulo
Professora 1	48 anos	Graduada em Educação Física e Pós-Graduação	20 anos	15 anos
Professora 2	35 anos	Pós-Graduação	10 anos	12 anos
Professora 3	50 anos	Pós-Graduação	23 anos	15 anos
Professora 4	42 anos	Pós-Graduação	15 anos	10 anos
Professora 5	39 anos	Pós-Graduação	13 anos	12 anos
Professora 6	35 anos	Pós-Graduação	14 anos	15 anos

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

As entrevistas

Os dados coletados das entrevistas foram transcritos e lidos inúmeras vezes. As categorias foram construídas a priori, considerando os objetivos do presente estudo.



Concepções e práticas: a postura investigativa no contexto da Educação Infantil

- Com a intenção de conhecermos como as professoras concebem a expressão “postura investigativa”, fizemos as seguintes perguntas: Qual a sua compreensão sobre a expressão “postura investigativa” da criança e do professor? Exemplifique o que poderia ser uma atividade didática comprometida com o desenvolvimento de uma postura investigativa.
- Após analisar como as professoras traduzem a expressão “postura investigativa”, constatamos que a maioria identifica como uma habilidade presente na Educação Infantil e que está presente nas práticas vivenciadas no contexto escolar.
- Além disso, algo que foi recorrente nas falas das professoras foi o fato de associarem a postura investigativa com os momentos de brincadeira, em atividades desenvolvidas nos espaços livre, na exploração do ambiente ou de materiais diversos e ainda nos momentos de rodas de conversa.
- Outro aspecto explícito, foi a prática da observação como importante ferramenta de ensino. A postura das professoras é de exercer o papel de mediadoras envolvidas e acompanhando as reações infantis, por vez gerenciando perguntas e coletando as respostas das crianças.



Em conclusão da análise a respostas das participantes sobre a pergunta:

Qual a sua compreensão sobre a expressão “postura investigativa” da criança e do professor?

- Verificamos nas narrativas das participantes, que a postura investigativa na opinião delas, está relacionada a prática de pesquisar, questionar, argumentar e buscar soluções para problemas.
- Atribuem ao professor a responsabilidade de buscar preparo prévio que a resulte num profissional equipado e preparado para entender o universo infantil, identificam a observação como ferramenta essencial nesse processo.
- Identificaram como atividades didáticas comprometidas com o desenvolvimento de uma postura investigativa em primeiro lugar a brincadeira de forma unânime, além de atividades coletivas, momentos de brincadeira livre e atividades que oportunizasse a exploração, a busca e descoberta.
- A imaginação e curiosidade estão presentes desde a primeira interação que a criança tem com o mundo. As participantes reconhecem que a é na Educação Infantil que esses comportamentos espontâneos vão sendo refinados, portanto devem fazer parte do planejamento docente.



Quais propostas pedagógicas que contribuem para o desenvolvimento de uma postura investigativa?

- Seguimos a entrevista com o objetivo da busca por respostas de estratégias que as professoras alistem como propostas pedagógicas associadas ao desenvolvimento de uma postura investigativa na criança.
- Na direção sobre como as propostas influenciam no desenvolvimento de uma postura investigativa, sublinhamos a diversidade de materiais que nos foi descrita e um ambiente acolhedor. A importância da qualidade de espaço e materiais, pode influenciar em maiores possibilidades de exploração e aprendizagem.
- Os discursos que evidenciam a possibilidade de promoção e valorização da produção infantil, partindo do pressuposto que a utilização de materiais apropriados pode facilitar todo processo criativo e investigativo. Vamos apreciar abaixo um exemplo de brincadeiras com sombras:



Fonte: Acervo da autora (2023)



Características de um ambiente escolar que contribuem para o desenvolvimento de uma postura investigativa na criança, exemplos na prática

- Quando perguntamos sobre a opinião das participantes sobre: quais as características de um ambiente escolar que contribuem para o desenvolvimento de uma postura investigativa na criança? As professoras apontaram como característica desse ambiente o respeito ao tempo da criança, às suas produções e falas.
- Durante a visita na unidade foi apresentada a organização da sala de aula, pátio e refeitório. Numa descrição simples, as salas tinham materiais de longo alcance (papelão, garrafas de plástico etc.), caixas de madeira que eram organizadas com materiais separados entre pedras, tocos de madeira, galhos cortados, cubos de madeira, entre outros. Os cartazes com as produções das crianças estavam expostos fora da sala, num mural da altura delas.
- Apesar da unidade pesquisada apresentar um espaço físico apropriado para as vivências infantis, está limitado a um ambiente fechado, pois a Educação Infantil, ocupa o primeiro andar, as salas são distribuídas num corredor amplo, o pátio se divide com o refeitório.



- Levantamos essa descrição com o intuito de revelar a criatividade das professoras em cuidar e organizar o ambiente que ocupam. Pensando como transformá-lo em um espaço de descobertas, propício em favorecer o desenvolvimento de uma postura investigativa.
- Houve um consenso geral por parte do grupo que o ambiente influencia e contribui para o desenvolvimento de uma postura investigativa. A maioria descreveu características desde a oferta de diferentes materiais e recursos, até a combinação de diferentes fatores como a interação dos pares e professora.
- Enfatizamos novamente a importância das conexões sociais, a valorização de envolvimento da comunidade no ambiente escolar. A professora dois, ao compartilhar o resultado dessa ação, nos deixou um exemplo prático de como proteger e compartilhar as produções infantis.



Documentos oficiais e as práticas pedagógicas

- Com o objetivo de conhecer e analisar como o professor traduz em sua prática pedagógica a postura investigativa, vamos considerar a narrativa de como percebe esse objetivo no seu planejamento e se faz associação com o que está presente na Base Nacional Comum Curricular.
- Considerando esse relato surge a pergunta: Quais aspectos presentes na BNCC, podemos associar ao campo da “postura investigativa”, uma vez que a Matriz Curricular paulistana reconhece a importância desse comportamento?
- As docentes apontaram ainda outra dificuldade relacionada pesquisa na Base Nacional Comum Curricular, entendem que é necessário revisitar esse documento, entendem que algumas lacunas requerem estudo mais profundo.
- Seguimos com a entrevista, mas percebemos que a necessidade de estudar mais a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) se faz presente, no que diz respeito ao conhecimento científico e postura investigativa para o segmento da Educação Infantil.

:

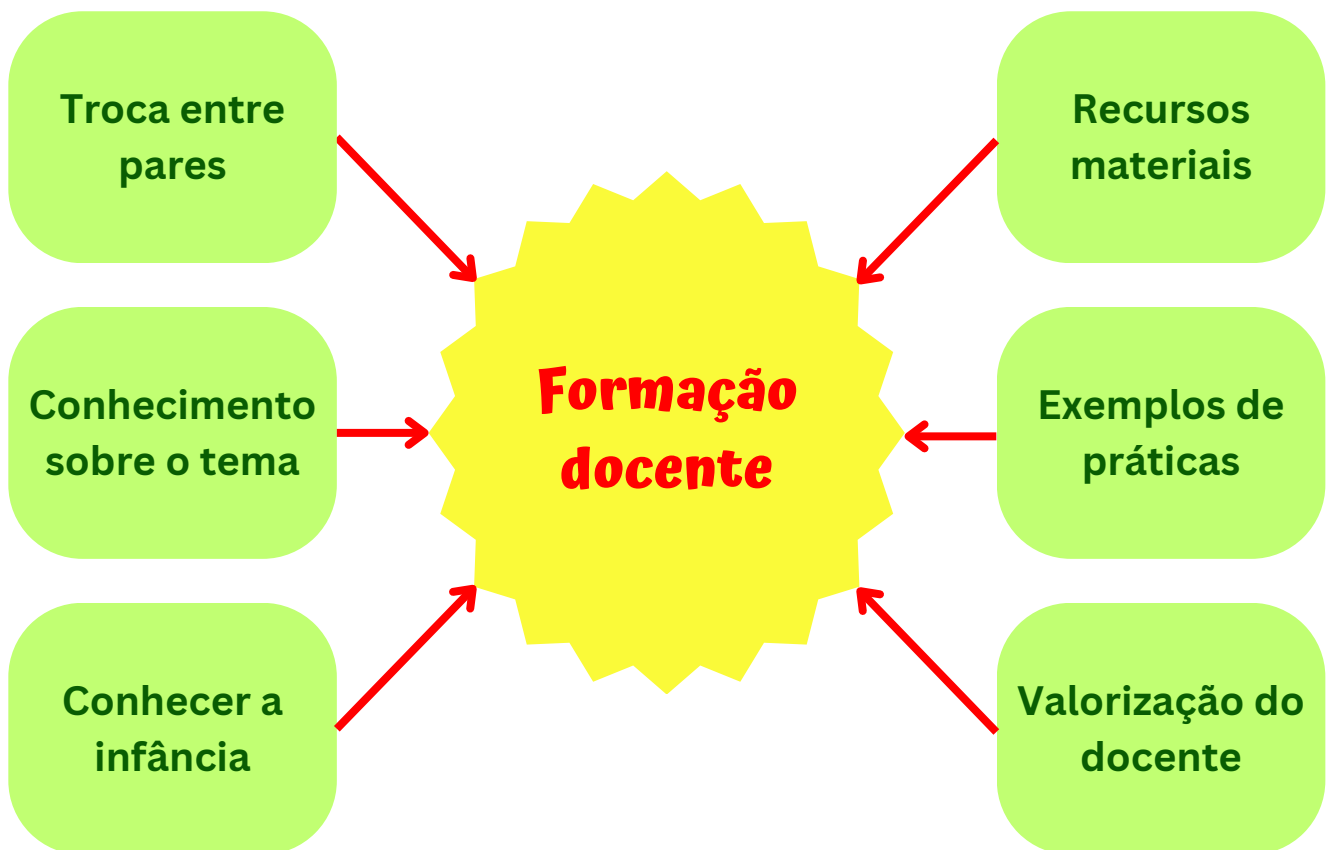


Desafios docente para o desenvolvimento de uma postura investigativa na criança

- Nesta fase da entrevista, cada professora expôs quais os maiores entraves na prática de uma didática que estimule o desenvolvimento de uma postura investigativa nas crianças. **Quais desafios que encontram no percurso?**
- Numa visão geral da resposta ao perfil profissional, ficou claro que o grupo busca formações contínuas. Porém, julgam como insuficiente as formações que recebem por parte da rede.
- É frequente a queixa da classe do magistério em relação a falta de tempo que seria dedicado a formações, relacionam às altas demandas burocráticas e a desvalorização profissional.
- Quando o professor assume a função de pesquisador, não se limita em observar a criança como mero receptor de informações e reproduzidor de comportamento adulto. O professor em meio a pesquisas e estudos, passa a enxergar a criança como ser potencial no processo de busca de mais conhecimento.
- Os professores enfrentam desafios com falta de investimento e valorização que podem refletir no seu desempenho acadêmico e profissional. Abaixo organizamos uma sistematização dos desafios apontados pelas participantes, selecionamos expressões comuns entre as docentes, como recursos materiais, troca de experiências entre os pares, conhecimento sobre o tema, exemplos de práticas, valorização docente e conhecer a infância. Entendemos que todos os desafios indicados, tem como tema central a formação docente.



Sistematização dos desafios apontados pelas professoras participantes



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Finalizamos nossa entrevista perguntando qual a importância de desenvolver uma postura investigativa na Educação Infantil? O resultado da pergunta organizamos nas citações na página a seguir:



É importante porque vai preparar a criança para compreender melhor outros objetivos de aprendizagem

(Professora 1)

A postura investigativa está presente no meio de outras habilidades, saber explorar isso vai ajudar a criança a se expressar, argumentar e pesquisar

(Professora 2)

Se a criança desde nova aprende a buscar informações, o desenvolvimento acadêmico se dará de forma mais prática

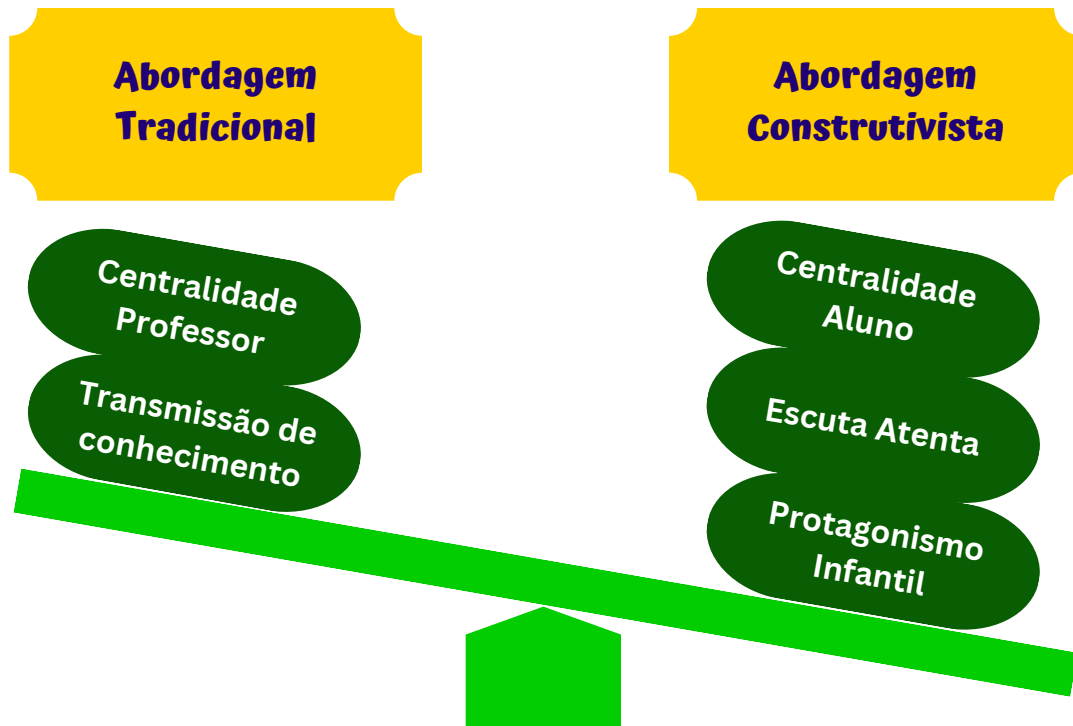
(Professora 3)

Acredito que é importante, para assegurar que a criança se aproxime do conhecimento sabendo aplicar na vida prática do dia a dia

(Professora 4)



Comparação das características das abordagens tradicional e construtivista



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

- Como vimos o construtivismo se baseia na ideia de que os alunos são capazes de construir ativamente suas experiências. Essa teoria foi desenvolvida por pensadores como Jean Piaget e Lev Vygotsky.
- O professor é incentivado a escutar as crianças e dar espaço para o processo criativo. Em vez de respostas prontas, ofertarem desafios e oportunidades de exploração. Portanto temos elementos nessa abordagem que se aproxima do desenvolvimento de uma postura investigativa.



Compartilhando a prática na percepção das participantes de sequência didática que desenvolve a postura investigativa

- Vamos compartilhar a estratégia de uma atividade desenvolvida pelas professoras participantes sobre a descobertas das crianças de 04 a 05 anos, considerando a prática da escuta infantil e a oportunidade de desenvolvimento da postura investigativa, presentes nas estratégias utilizadas.
- Na justificativa da atividade, consideram um fato que ocorreu na rotina em um de brincadeiras no tanque de areia, onde algumas crianças encontraram alguns materiais e começaram a questionar o que eram aqueles achados.
- Observamos a importância de reservar tempo, espaço e recursos para um ambiente que estimule o desenvolvimento de uma postura investigativa de acordo com a pesquisa desenvolvia até o momento.

Apreciaremos as fotos da atividade desenvolvida, acervo cedido pelas participantes:



Crianças utilizando a lupa para investigar as diferentes texturas dos achados



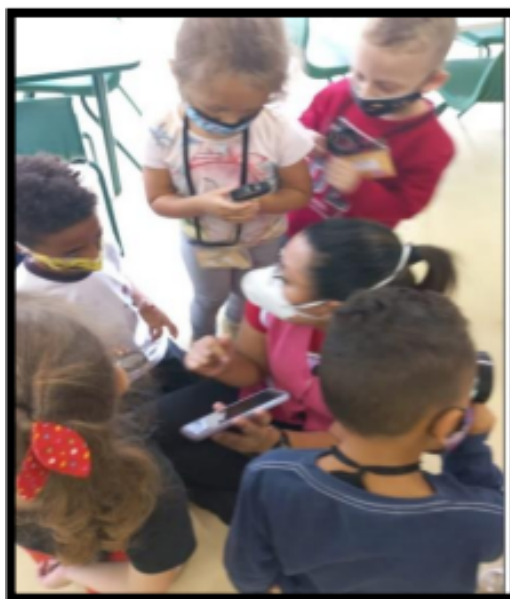
Fonte: Acervo pessoal das professoras participantes (2023)

- As crianças seguiram realizando as mais diferentes estratégias de comparação, lançaram no chão e concluíram que emitiam o mesmo barulho, uma das crianças sugeriu colocar na panela, porque os feijões que saem da panela são moles.
- Percebemos a introdução da matemática e raciocínio lógico, na proposta pedagógica. Na educação infantil podemos introduzir a habilidade matemática junto a postura investigativa, quando oferecemos a solução de problemas. Essa atividade que a professora sugeriu traz uma gama de conceitos incluindo formas, padrões, medidas e transformação da massa.



- Na sequência as professoras colocaram em dois copinhos com água os achados das crianças, assim deixaram passar o tempo.
- Após a conclusão dessa investigação, as crianças tiveram tempo para analisarem e testarem os dados encontrados. As professoras gerenciaram a continuidade dessa pesquisa levantando os saberes, se as crianças conheciam a origem do feijão.
- Quando a professora utiliza o recurso tecnológico possível para realizar a pesquisa na frente das crianças, ela ensina que existem meios para descobrir fatos e curiosidades.

Crianças utilizando a lupa para investigar as diferentes texturas dos achados



Fonte: Acervo pessoal das professoras participantes (2023)



- A professora compartilhou os resultados da pesquisa com todos e as crianças expressaram surpresas com as imagens de trabalhadores rurais, as características dos feijões e os mais diferentes tipos existentes. A sequência didática posterior continua com pesquisas e vídeos sobre o plantio do feijão. Relacionam a leitura de uma fábula João e o pé de feijão.
- Posteriormente iniciaram o plantio do feijão. A cada passo a passo que observamos da proposta docente aqui exemplificada, ressaltamos a importância do protagonismo infantil.
- Durante a entrevista uma das participantes deixou claro que a postura investigativa estava interligada nas ações diárias da educação infantil, porém já presenciamos por muitas vezes o plantio do feijão como uma proposta para aprender conceitos da natureza, crescimento de plantas etc.
- Mas nesse projeto as participantes evidenciaram através da elaboração de perguntas, incentivo à descoberta e pesquisa a postura investigativa numa atividade simples.



Crianças realizando o plantio dos feijões



Fonte: Acervo pessoal das professoras participantes (2023)

- No que diz respeito as atividades propostas no cotidiano, as professoras concordam que a postura investigativa está inserida na prática da escuta, curiosidade, argumentação e pesquisa. Que visam a possibilidade de trabalhar essa concepção desde a Educação infantil.
- Outra questão em comum entre as participantes são ações similares quando selecionam os materiais e ambiente como composição a oportunidade de desenvolvimento de uma postura investigativa.



Espaços culturais-Científicos

Listamos abaixo alguns espaços encontrados nas cidades de São Paulo e Santo André (Região metropolitana de São Paulo) que contribuem para o desenvolvimento do pensamento científico.



Escola Municipal de Educação
Ambiental - Parque Escola
Santo André - SP



Museu de Ciências Catavento
São Paulo - SP



SABINA - Escola Parque do
Conhecimento
Santo André - SP



Pinguinário da SABINA
Santo André - SP



Espaços culturais-Científicos



Planeta Inseto - Exposição
permanente no Instituto
Biológico de SP
São Paulo - SP



Museu de Zoologia da USP
São Paulo - SP



Museu de Geociência da USP
São Paulo - SP





As autoras



Livia Cristina de Jesus Pereira

Graduada em Pedagogia e História. Mestre em Educação pela Universidade São Caetano do Sul. Pós graduada em gestão e supervisão escolar.



Maria de Fátima Ramos de Andrade

Graduada em Pedagogia, com Mestrado em Educação pela Universidade de São Paulo (USP), Doutorado em Comunicação Semiótica pela PUC/SP e pós-doutorado em Políticas e Práticas da Educação Básica e Formação de Professores pela Fundação Carlos Chagas.



Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 23 jun. 2023

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394/96. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 10 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução n. 5, 17 de dezembro de 2009. Resolução CNE/CEB 5/2009. Diário Oficial da União, Brasília. Disponível em: http://www.seduc.ro.gov.br/portal/legislacao/RESCNE005_2009.pdf. Acesso em 10 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2013-pdf/13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf>. Acesso em 13 jun. 2023

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília, DF: MEC/SEF,1998^a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf. Acesso em 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Lei nº 8.069, 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União. 1990. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. Política Nacional de Educação Infantil. 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/polinaci.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.