

São tantas perguntas!

Proposta

Auxiliar educadores no letramento científico de alunos da Educação Infantil e dos primeiros anos do Ensino Fundamental. Com ele, pretendemos aproximar Educadores e famílias desse rico processo de constituição de conhecimentos e valores. Esse é um momento muito especial na vida das crianças, a descoberta do prazer de perguntar e entender o mundo.

Ação

- Inserir as Ciências da Natureza nas escolas de maneira interdisciplinar, isto é, integrado com as Linguagens, Matemática e Ciências Humanas;
- Disponibilizar às escolas kits específicos para estudantes, para professores(as) e para as famílias. Um acervo de livros e material digital com atividades educativas e brincadeiras a partir de conteúdos pedagógicos elaborados por especialistas;
- Realizar programa formativo para professores através de:
 - encontros presenciais com professores e coordenadores,
 - assessoria na implantação, através de encontros com Equipe Técnica do Município
 - acompanhamento, ações e atendimento permanente à distância.

Alvo

Dois últimos anos da Educação Infantil (EMEI)

Dois primeiros anos do Ensino Fundamental I

Material

Kit do aluno

Livro com atividades que partem de episódios selecionados da série “Show da Luna!” e que inspiram as dinâmicas educativas, respeitando e estimulando o momento escolar pelo qual estão passando essas crianças. A *literacia* e a *matemacia* se agregam, tomando por base conceitos do multiletramento para investigações das Ciências e Tecnologia. Tudo acontece sem deixar de lado os aspectos lúdicos que um material desse tipo deve conter.

Kit do Professor

Um livro para cada ano com a descrição pormenorizada das etapas e atividades para os estudantes, aprofundamentos de leitura e referências para que o docente se sinta estimulado e apoiado para trabalhar os temas do conteúdo com os estudantes. Os docentes são atores centrais no processo de constituição de valores éticos e estéticos, que devem ser desenvolvidos desde muito cedo com as crianças. O kit do professor conta com livro e material digital.

Kit da família

Livro-guia com informações e explicações para as famílias acompanharem e participarem das atividades desenvolvidas na escola. As famílias representam um importante elo na consolidação dos processos educacionais e isso se tornou mais premente ainda desde a pandemia de Covid-19. Esse material orienta as famílias no estímulo e ações que apoiam o multiletramento como o caminho que não termina com o processo de alfabetização, mas é contínuo para a construção de uma cidadania plena.

Conteúdo

As atividades de investigação serão elaboradas por pedagogos e educadores especializados. Irão apontar para um conjunto de perguntas que são muito comuns para essa faixa etária e que ajudam os estudantes na exploração do mundo natural. Por que existe o dia e a noite? Por que a

grama é verde? Por que o céu é azul? Por que a minhoca não tem patas? Esse mundo de perguntas leva esses pequenos pesquisadores a muitas outras indagações que estão presentes nos debates dos maiores centros de pesquisa do mundo. E tudo conduzido por uma menina, seu irmão menor e um furão, apoiados por seus familiares e amigos. Todos os resultados das pesquisas se tornam pequenos esquetes que inspiram e são inspirados pelo “Show da Luna!”.

Objetivos

1 Rede de ensino

Formar uma equipe constituída de tutores do projeto na rede de Ensino apta a desenvolver e dar continuidade a um trabalho de letramento científico permanente e sustentável. Em cada unidade escolar, esperamos que os professores e coordenadores selecionados para o Programa Formativo desenvolvam um trabalho de multiplicação junto aos demais professores do segmento, de forma que estes se sintam motivados a explorar o material, a levar ciência para a sala de aula e a construir, junto com toda a equipe, um trabalho de educação científica interdisciplinar na rede de ensino.

2 Professores

Envolver e motivar os professores a introduzir clipes animados do “Show da Luna!” e atividades na sua rotina de sala de aula, por meio de uma experiência lúdica, integrada e reflexiva. Pretendemos também que os professores se apropriem do material e usufruam do suporte teórico conceitual presente nos livros e nas ações formativas, tendo autonomia para desenvolver o seu próprio processo de desdobramentos do projeto em seus ambientes escolares. Acreditamos que essa abordagem pedagógica proposta pode contribuir muito para a formação do educador e sua consequente atuação, inclusive em outras áreas de ensino (interdisciplinaridade).

3 Estudantes

Instaurar um ambiente lúdico para ciências e nas escolas, capaz de envolver e motivar as crianças a brincar e se interessar em diferentes circunstâncias e espaços, mesmo na ausência de adultos. Barreiras da sala de aula e da faixa etária serão rompidas, ganhando os pátios das escolas, as quadras dos prédios, os quintais das casas e, quando possível, as ruas onde moram as crianças. Com base em uma prática reflexiva mediada pelos professores, esperamos incentivar um processo de educação científica no qual as atividades sugeridas possam ser geradoras de outras atividades afins, possibilitando a conscientização sobre os elementos fundamentais da linguagem da ciência. Iremos estimular o potencial criativo das crianças, além de ampliar as capacidades de atenção, concentração e os campos de experiência.

Em suma, toda a equipe de “São Tantas Perguntas!” espera colaborar para aumentar o repertório de dúvidas, questionamentos, de perguntas e respostas sobre planetas, espécies, natureza, diversidade entre muitos valores, criando assim elementos fundamentais para a construção e, sobretudo respeito, a estes referidos valores .

Por que “São Tantas Perguntas!”?

Atribui-se ao conhecido Físico Albert Einstein (1879-1955) a afirmação de que formular uma pergunta corretamente é mais importante do que, de fato, respondê-la. Elaborar perguntas já é parte da solução do problema porque as indagações nos conduzem a pensar de determinada maneira, dentro de uma lógica ou num ambiente social e cultural específico. Para soluções diferentes e, na maior parte das vezes, mais corretas para um problema, precisamos aprender a fazer as perguntas certas para o Mundo Natural. Não é à toa que as Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia) cresceram tanto ao longo do século XX. O mundo civilizado atual se orgulha de seus centros de pesquisa e de seus investigadores. Esses lugares são “fábricas de perguntas”. Ao responder às perguntas formuladas nos maiores laboratórios do Mundo surgem as vacinas, tratamentos para doenças que antes matavam mais, métodos não invasivos de diagnóstico e tratamento. Mas, também surgem dessas fábricas de perguntas as viagens para outros planetas,

a possibilidade de comunicação *on line* com o restante do mundo ou mesmo a solução dos problemas de poluição que nosso desenvolvimento científico e tecnológico igualmente produziu, tentando responder precipitadamente perguntas mal formuladas ou submetidas às pressões de interesses imediatistas. As crianças são curiosas para entender como funcionam as coisas e a Natureza. E elas são cada vez mais questionadoras e perguntadoras. O reconhecimento de que as perguntas nos conduzem a tentar entender tudo que nos cerca sempre foi o que nos motivou a considerar a transição entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental como o período certo para implantar um projeto como esse. Constituir conhecimentos dentro de valores éticos e morais representa mais do que estabelecer processos de ensino-aprendizagem. Queremos apoiar os professores a constituírem conhecimentos com seus estudantes e famílias, ao mesmo tempo em que cultivam valores tão caros como respeito aos outros, saber ouvir e falar e entender que as perguntas nos levam cada vez mais longe. Quanto às respostas? Elas devem ser sólidas, mas não cristalizadas. Devem ser o fruto das investigações e não de verdades prontas ou apressadas, mostrando que os modelos em ciências são representações da realidade. A nossa protagonista, Luna, é uma menina curiosa como todas as crianças. Ela quer ser cientista e, para isso, já tem uma atitude científica. Ela conduz as investigações nos episódios, mas conta com seu irmão menor e um furão como companheiros na aventura e nos processos de pesquisa. Eles incorporam o “faz-de-conta” às suas investigações e o resultado é uma resposta que leva a outras perguntas. Ao final de cada projeto, um “show” ou um esquete conta para os pais o resultado do que foi entendido na investigação. O projeto não foi pensado para formar mini cientistas mas para despertar o interesse por uma atitude científica e crítica diante daquilo que se apresenta como uma questão a ser resolvida. “São Tantas Perguntas!” é uma expressão usada por Luna, a jovem e incansável investigadora do Mundo Natural que não se cansa do maravilhamento das descobertas. Como na Ciência profissional, Luna percebe que muitas dessas respostas são parciais e sujeitas às mudanças trazidas pelas evidências decorrentes da pesquisa e novos desafios.

Multiletramento

Nosso programa de ação se consolida enquanto ele vai ao encontro de uma carência reconhecida na transição entre Educação Infantil e Ensino Fundamental. Justamente no processo de multiletramento, que leva em conta a literacia e a matemacia a partir das perguntas que as Ciências da Natureza trazem em sua essência e de como elas aportam possibilidades de investigações nas práticas escolares a partir de uma visão plural e respeitosa diante do conhecimento.

Atividades

As 24 propostas de atividades para a Educação Infantil e Ensino Fundamental (primeiros anos) foram enquadradas aos direitos de aprendizagem e desenvolvimento da Educação Infantil, isto é, conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer-se. Com base nesses princípios as propostas para Educação Infantil foram desenvolvidas segundo os Campos de Experiências (o eu, o outro e o nós; corpos, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação e espaços, tempos, quantidades, relações e transformações). Para o Ensino Fundamental, primeiros anos, foram considerados objetivos de conhecimento e habilidades para cada componente curricular, mesmo considerando nosso projeto interdisciplinar, em sua essência. Os trabalhos e propostas pedagógicas seguiram as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a certeza de que a Base não representa currículo, mas deve ser considerada em cada sistema educacional como documento voltado aos direitos de aprendizagem.

Implantação

1 Visitas técnicas

Normalmente serão duas visitas técnicas, ou mais se necessário, com a EQUIPE TÉCNICA do Município. O objetivo é estruturar todo o processo formativo dos professores, estabelecendo as

atividades relacionadas abaixo. Além de conhecer e catalogar os dados da região, seus costumes, sua economia, seu desenvolvimento, entre outros.

Carga horária média 3 horas

2 Evento de abertura

Apresentação da personagem Luna (atriz com a caracterização da personagem) junto com um dos formadores da Equipe Formativa do Projeto. Será um acontecimento lúdico com histórias contadas pela personagem sobre as suas interessantes investigações científicas. É no evento de abertura que os professores têm a oportunidade de conhecer e vivenciar, por meio da experimentação prática, algumas destas experiências propostas nos materiais recebidos. Em um clima descontraído, lúdico e instrutivo, esse é o momento de sensibilização e início das ações do Projeto, uma etapa da formação na qual todos os professores da rede envolvidos no Projeto são contemplados, já conhecendo algumas das propostas que serão desenvolvidas nos encontros formativos.

Carga horária média 3 horas

Formações

1 Aula inaugural

Será uma "Aula Especial" ministrada pelo Professor Dr Walmir Cardoso, Coordenador Geral do Conteúdo Educativo, professor com experiência de mais de 30 anos de sala de aula, foi gerente de conteúdo da TV Escola/MEC. Participou de inúmeros projetos de educação, televisão e comunicação educativa na TV Cultura - São Paulo, TV Escola/ MEC. Foi consultor pedagógico e científico do "Show da Luna!".

Carga horária média 2 horas

2 Encontros formativos

Os encontros presenciais com professores e coordenadores, sempre serão definidos em conjunto com a **Equipe Técnica do Município** e, quando necessário, equalizados com encontros virtuais, levando-se em conta o tamanho da Rede a ser atendida. Todos serão ministrados pela Equipe Formativa liderada e dirigida pelo Prof. Walmir Cardoso.

Vale ressaltar que para cada Município será elaborado um desenho formativo, com número de encontros e atividades, que atenda a expectativa máxima de resultados.

Carga horária média 16 horas

3 Plataforma digital

Uma Plataforma Digital do Projeto estará disponível para todos os Municípios participantes. Teremos nossa Equipe Formativa pronta para aprofundar e desenvolver os temas sugeridos e trabalhados, dirimindo dúvidas e estendendo a abrangência do seu conteúdo, extrapolando para outras linguagens. Nela serão aprofundados: materiais de apoio aos professores; experiências de sucesso; ações de multiplicação realizadas no cotidiano escolar; as criações multilinguagens sugeridas por profissionais de educação.

4 Ciclo cumprido e um olhar para o próximo

Momento de apresentar à comunidade escolar, o trabalho desenvolvido por alunos, professores e famílias em torno dos conteúdos. Um registro histórico para implementação do Programa. Esse evento poderá contar com apresentações, exposição de painéis, vídeos e surpresas (com fotos, desenhos, trabalhos, comentários das crianças), conteúdos que os professores desenvolveram respaldados ou inspirados nos temas desenvolvidos durante o ano letivo.