

### ANEXO III

## FORMULÁRIO DA VERSÃO ELETRÔNICA DO PROJETO / DA ATIVIDADE DE EXTENSÃO PBAEX – 2016.

#### 01. Título do Projeto

APRENDENDO GEOMETRIA ATRAVÉS DA DANÇA

#### 02. Temporalidade/Duração e Carga Horária

Data Início	Data Término	Duração	Carga Horária Semanal	Carga Horária Total
18/04/2016	18/10/2016	6 meses	10 horas	240 horas

#### 03. Área(s) Temática(s) da Política de Extensão do IFRR envolvida(s) no Projeto

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Comunicação                | <input type="checkbox"/> Meio Ambiente         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cultura         | <input type="checkbox"/> Saúde                 |
| <input type="checkbox"/> Direitos Humanos e Justiça | <input type="checkbox"/> Tecnologia e Produção |
| <input checked="" type="checkbox"/> Educação        | <input type="checkbox"/> Trabalho              |

#### 04. Programa da Política de Extensão do IFRR ao qual o projeto está vinculado

- Extensão Rural e Orientação Técnica ao Homem do Campo e aos APLS Urbanos e Rurais.  
 Educação Profissional, Esporte, Cultura e Lazer  
 Educação Profissional, Tecnologia Social e Cidadania

#### 05. Público- Alvo e Local de Execução do Projeto

**Público Alvo:** Crianças de 3 a 6 anos.

**Local de Execução:** Escola Municipal Sonho Infantil.

#### 06. Objetivo Geral (O que se pretende alcançar ao final do projeto?)

Fazer uso da dança a luz da teoria das situações didáticas de Brousseau para a construção do conhecimento geométrico na educação infantil.

#### 07. Objetivos Específicos (Desdobramento do Objetivo Geral, orientam as metas a serem alcançadas por meio dos indicadores físicos)

**a) Objetivo/Meta:** Organizar uma atividade de dança de forma interdisciplinar com o componente curricular de matemática.

**indicadores:** I<sub>1</sub>) conteúdos de geometria selecionados; I<sub>2</sub>) atividades específicas de dança selecionadas.

**b) Objetivo/Meta:** Realizar uma atividade de dança de forma interdisciplinar com o componente curricular de matemática.

**indicadores:** I<sub>1</sub>) 20 crianças inscritas por turma; I<sub>2</sub>) **C.H.S.:** envolvimento, da equipe de extensão, em dez horas semanais nas atividades; I<sub>3</sub>) atividades *in loco* realizadas em 3 meses.

**c) Objetivo/Meta:** Avaliar a aprendizagem dos alunos e o planejamento executado.

**indicadores:** I<sub>1</sub>) avaliação diagnóstica aplicada e analisada; I<sub>2</sub>) observação e registro das atividades propostas aplicadas e analisadas (registros orais, corporais e pictóricos); I<sub>3</sub>) portfólio construído.

## 08. Justificativa (Detalhar o porquê do Projeto e demonstrar a relação com o Ensino e a Pesquisa)

A dança, além de ajudar no fortalecimento muscular, também é uma maneira de trabalhar a mente. Ademais, a dança é uma das artes cênicas mais abrangentes, tanto permite a expressão artística, estimulando a imaginação, como influencia na criatividade, ensino disciplinar individual e na aprendizagem de aspectos gerais de conhecimento corporal e espacial. Atua no âmbito psicológico do ser humano e favorece uma experiência diferenciada com o mundo. Em 1997, a dança foi incluída nos parâmetros curriculares nacionais (PCNs) e ganhou reconhecimento nacional como forma de conhecimento a ser trabalhado na escola (Marques, 2007). A autora ainda salienta que devemos nos desprender do pensamento cartesiano, o qual o homem existia porque pensava, e não pelo simples ato de estar presente. Essa visão fragmentada, segundo a autora, de corpo/mente nos levou a aspectos negativos na educação. Nesta linha cartesiana, a escola passa a considerar o aluno simplesmente como mente e seu corpo secundarizado em benefício dela.

A dança na escola, segundo Marques (2007), deverá ter um papel fundamental enquanto atividade pedagógica. Despertar nos alunos uma relação completa sujeito-mundo, reforçando a autoestima, a autoimagem, a autoconfiança, o autoconceito, Enriquece o currículo quando associada a outras disciplinas, em particular a matemática.

Em escolas para crianças de 3 a 6 anos, acreditamos que a dança será uma boa aliada para construção do conhecimento geométrico, tendo em vista a grande relação entre dança e geometria com o desenvolvimento dessas crianças, pois este desenvolvimento está fortemente atrelado a formas e espaço. Essas duas, exercidas mutuamente, podem melhorar o reconhecimento corporal e espacial, auxiliando na formação educacional das crianças.

A geometria que nos propomos a trabalhada nesta fase de 3 a 6 anos considera que a criança vive inserida em um contexto social e este se encarrega de emitir-lhe diversas informações, essas em sua maioria, são geradas e percebidas pela exploração do espaço ao seu redor. Essa é uma proposta diferente da que observamos no contexto escolar, em que a geometria é imaginada como atividades nas quais as crianças precisam apenas reconhecer formas geométricas, através de exercícios propostos.

Apoiamo-nos em práticas de sucesso de autores como Smole, Diniz e Cândido (2003, p. 25), estes dizem que a “geometria vai muito além das figuras e das formas, pois está relacionada ao desenvolvimento e ao controle do próprio corpo da criança, à percepção do espaço que a rodeia e ao desenvolvimento de sua competência espacial”. Tal competência implica, segundo as autoras, tanto a capacidade de cada pessoa em identificar formas e objetos ao seu redor, quanto à capacidade de se orientar em um mundo e objetos situados espacialmente. Assim, a dança, com o seu estudo relacionado aos aspectos gerais do espaço, formas e figuras que se interligam com os estudos da geometria, ambas, a serem relacionadas, oferecem uma singular oportunidade para a construção da base do conhecimento geométrico das crianças, pois com a influência de outras atividades no ensino escolar, pode servir na aprendizagem como ferramenta útil a construção do conhecimento, tanto para captar informações quanto para formular e resolver problemas, de uma forma lúdica e prazerosa.

## 09. Impactos e Resultados esperados (Que benefícios são esperados?)

1) Com a aplicação deste projeto, a escola terá uma oportunidade de criar um ambiente propício às crianças que combine construção do conhecimento e diversão. Infelizmente muitos acreditam que não se devem misturar os dois, mas aplicada ao ensino para crianças a dinâmica é vista com um bom auxílio no desenvolvimento corporal, construindo o conhecimento de geometria enquanto pratica atividades de dança aeróbica.

2) Serão notáveis as diferenças na forma de agir, de se comunicar e de estudar, pois a prática de exercícios leva a isso, aos poucos as crianças se habitua e se identificam de forma a torna-se um meio de relaxamento para aqueles que estão concentrados em aprender em seus primeiros anos de vida.

3) A comunidade escolar ganha uma experiência de interdisciplinaridade entre matemática e educação física.

## 10. Descrição das atividades do Projeto (Detalhar o que será executado com o Projeto)

As atividades específicas organizadas neste trabalho observarão três eixos: organização do esquema corporal, organização do espaço e noções geométricas.

No eixo **organização do esquema corporal**, as atividades sugeridas são:

### I) **Todas as atividades relativas a:**

- Conhecimento do próprio corpo;
- Exploração e descoberta do espaço;
- Dobraduras;
- Quebra-cabeça.

### II) **Atividades Específicas:**

- Sequências de movimentos explorando o esquema corporal;
- Os movimentos e suas formas.
- Inovações corporais.
- Construções livres e silhuetas com o tangran.

### III) **Atividades de registros:**

- Recortes;
- Seleção de imagens;
- Colagem.

As metas a serem alcançadas, neste eixo, são:

- Usar a dança como meio de tomar conhecimento de partes de seu corpo, de sua estatura e dimensões;
- Demonstrar possíveis ações que o corpo é capaz de realizar e suas interações com o espaço.
- Orientação corporal.
- Adquirir o vocabulário correspondente a distâncias: perto, longe; esquerda, direita; dentro, fora, frente, atrás, etc.

Em relação ao eixo **organização do espaço**, as atividades sugeridas estão planejadas do seguinte modo:

### **Todas as atividades relativas a:**

Alongamentos;

- Sequências de danças;
- Reconhecimento de Figuras geométricas.

### b) **Atividades Específicas:**

- Brincadeiras infantis envolvendo danças de roda, instrumentos cênicos e figuras geométricas.
- Criação de pequenas coreografias com movimentos estudados explorando as formas e figuras.

### c) **Atividades de registros:**

- Visualizar, desenhar, comparar e imaginar figuras em diferentes posições.

As metas a serem alcançadas neste eixo são:

- Explorar e desenvolver relações de medida, direções e posições no espaço, de forma integrada com a dança.
- Despertar a coordenação visuo-motora e sentidos de visões periféricas, tomando conhecimento do espaço.
- Trabalho em equipe com colegas de classes atuando em atividades de criatividade e memorização de sequências coreográficas, envolvendo as figuras geométricas.

Em relação ao eixo **noções geométricas**, as atividades sugeridas estão dispostas da seguinte maneira:

### **Todas as atividades relativas a:**

- Domínio das figuras geométricas;
- Apresentação de coreografia.

Atividades Específicas:

- Criações e classificação de figuras através dos instrumentos e de desenhos;
- Composição Coreográfica, utilizando estudo da geometria.
- Nomear as figuras geométricas trabalhadas.

Atividades de registros:

- Criação de murais, dobraduras, recortes, esculturas, composição de formas e objetos, etc.

As metas a serem alcançadas neste eixo são:

- Domínio completo da nomenclatura e da classificação das figuras geométricas, através de desenhos.

Apresentação de coreografia correspondente a noções geométricas, na qual os alunos irão representar construir e conceber as formas geométricas através das sequências coreográficas.

## 11. Metodologia (Detalhar como o Projeto será executado)

As atividades descritas acima são voltadas para crianças em idade pré-escolar de 3 a 6 anos. A construção do conhecimento geométrico, intrínseco a esta fase, será mediado em grande parte por atividades de danças. Como sugestão é que, no planejamento do trabalho semanal, haja atividades específicas organizadas em três eixos: organização do esquema corporal, organização do espaço e noções geométricas.

Para a organização das atividades de dança de forma interdisciplinar com o componente curricular de matemática, selecionaremos conteúdos de geometria e atividades específicas de dança. Tal seleção será realizada com a colaboração do orientador do projeto e do professor de educação física da escola parceira determinado pela gestora da escola.

Com os conteúdos e atividades selecionadas, para a realização destas atividades de dança de forma interdisciplinar com o componente curricular de matemática, aplicaremos como oficinas nas aulas de educação física, pré-acordada com o gestor da escola parceira. As turmas serão escritas com a quantidade de 20 crianças inscritas por turma.

O processo de avaliação da aprendizagem dos alunos e o planejamento executado serão feitos através de avaliação diagnóstica aplicada e analisada e de observação e registro das atividades propostas aplicadas e analisadas, como registros orais, corporais e pictóricos, bem como o portfólio construído.

Para culminância das atividades, será feita uma manhã de apresentações, pequenas coreografias desenvolvidas na turma, correspondente aos movimentos trabalhados no período de execução do projeto. Ademais, teremos, nesta manhã, apresentação dos registros de todas as atividades elaboradas pelos alunos aos seus responsáveis e representantes da escola parceira.

## 12 Avaliação e verificação de Resultados (De que maneira o Projeto será avaliado?)

Neste trabalho, a avaliação não será utilizada como um instrumento aplicado na etapa final do processo, mas, pelo contrário, como parte integrante e inseparável do plano e das ações resultantes dele. Iniciaremos a avaliação procurando diagnosticar preferências, motivações, entender o que os alunos já conhecem. Durante o processo, a avaliação servirá como um instrumento, no qual, estaremos atentos a ouvir, observar os alunos para orientar as ações e rever as metas propostas, acompanhando avanços e dificuldades individuais e do grupo. Assim, tanto o diagnóstico quanto o acompanhamento estão presentes no projeto como ação avaliativa.

A avaliação será sistematizada em relação aos seguintes aspectos, registros do professor/orientador/extensionistas, bem como as produções e registros dos alunos. O registro do professor diz respeito à organização e à documentação da nossa observação durante as atividades ou após sua realização e então, organizar uma ficha ou caderno de bordo com os objetivos que traçarmos em seguida registrar e datar as observações feitas, de modo que todos os alunos possam ser observados em diferentes momentos. É uma forma simples e prática para auxiliar as intervenções a serem feitas no planejamento ou, eventualmente, junto a alguns alunos em especial.

Outro cuidado em relação à avaliação é o acompanhamento do desenvolvimento dos alunos através da análise de suas produções. O registro das falas, dos desenhos, sinestésico-corporal através das coreografias e passos de danças feitos pelas crianças mostra o movimento de cada uma delas em relação às metas traçadas neste plano de extensão.

Para tanto, trabalharemos com o processofólio e o portfólio. No processofólio, são arquivados os registros produzidos pelo aluno ao longo do período da aplicação do projeto, como fotos, desenhos, pinturas, atividades diversas de recortes e outras atividades desenvolvidas. Apresentado oralmente para a criança, o processofólio é o representante mais nítido que a criança teria da perdurabilidade de suas impressões, percepções e reflexões.

No portfólio, são classificados dentre os registros feitos no processofólio as melhores produções do aluno, selecionadas por ele, eventualmente com o auxílio dos colegas e extensionistas. Este instrumento permite a autoavaliação, pois o portfólio apresenta o que de melhor ele acredita ter feito, aquilo que deve ser valorizado como suas conquistas, além disso, pode servir para que os pais e a comunidade escolar possam perceber os avanços de cada criança.

### 13. Impactos e Resultados Esperados (Que benefícios são esperados?)

1) Com a aplicação deste projeto, a escola terá uma oportunidade de criar um ambiente propício às crianças que combine construção do conhecimento e diversão. Infelizmente muitos acreditam que não se devem misturar os dois, mas aplicada ao ensino para crianças a dinâmica é vista com um bom auxílio no desenvolvimento corporal, construindo o conhecimento de geometria enquanto pratica atividades de dança aeróbica.

2) Serão notáveis as diferenças na forma de agir, de se comunicar e de estudar, pois a prática de exercícios leva a isso, aos poucos as crianças se habituem e se identificam de forma a torna-se um meio de relaxamento para aqueles que estão concentrados em aprender em seus primeiros anos de vida.

3) A comunidade escolar ganha uma experiência de interdisciplinaridade entre matemática e educação física.

### 14. Cronograma de Execução do Projeto/Programa/Atividade (distribuição das atividades ao longo do período de duração do projeto/programa/da atividade)

<b>Atividade</b>	<b>Mês 1</b>	<b>Mês 2</b>	<b>Mês 3</b>	<b>Mês 4</b>	<b>Mês 5</b>	<b>Mês 6</b>
Seleção dos conteúdos de geometria e atividades específicas de dança.	x					
Realização das oficinas na escola.		x	x	x		
Construção do portfólio.					x	x
Construção e entrega dos relatórios parcial e final do projeto.			x			x