

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS CONCÓRDIA

## **UMA PROPOSTA DIFERENTE E DIVERTIDA PARA DESENVOLVER O CONCEITO DE FRAÇÃO COM ALUNOS DE 4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL**

ALEXSSANDRA PASUCH

Acadêmica do Curso de Matemática – Licenciatura, IFC Campus Concórdia  
([alessandrapasuch@gmail.com](mailto:alessandrapasuch@gmail.com))

JUCIELE CARINE DECEZARE

Acadêmica do Curso de Matemática – Licenciatura, IFC Campus Concórdia  
([jucieledecezare@hotmail.com](mailto:jucieledecezare@hotmail.com))

CRISTIANE DA SILVA STAMBERG

Professora Orientadora – IFC Campus Concórdia  
([cristiane.stamberg@ifc-concordia.edu.br](mailto:cristiane.stamberg@ifc-concordia.edu.br))

FLAVIANE PREDEBON TITON

Professora Orientadora – IFC Campus Concórdia  
([flaviane.predebon@ifc-concordia.edu.br](mailto:flaviane.predebon@ifc-concordia.edu.br))

# UMA PROPOSTA DIFERENTE E DIVERTIDA PARA DESENVOLVER O CONCEITO DE FRAÇÃO COM ALUNOS DE 4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Alexssandra Pasuch<sup>1</sup>; Juciéle Carine Decezare<sup>2</sup>; Cristiane da Silva Stamberg<sup>3</sup>; Flaviane Predebon Titon<sup>4</sup>

## RESUMO

O presente trabalho consiste no relato de uma atividade de Prática como Componente Curricular vinculada à disciplina de Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Formação e da Atuação Docente, a qual se constituiu em uma prática não-formal direcionada a um grupo de seis alunos da 4ª série do Ensino Fundamental. A referida prática foi realizada em uma escola municipal da cidade de Seara/SC, cujo objetivo maior estava em conhecer diferentes realidades do contexto escolar. O tema proposto foi o desenvolvimento do conceito de fração em decorrência do baixo rendimento no desempenho escolar relacionado ao conteúdo. A proposta metodológica foi a promoção da aprendizagem por meio de atividades lúdicas, com a utilização de materiais concretos e possíveis de serem manuseados. Com o desenvolvimento da atividade observou-se que os alunos já haviam estudado frações, conseguindo identificá-las, porém não conseguiam definir e tampouco construí-las a partir de situações concretas. Os alunos envolvidos eram crianças bastante ativas e pouco interessadas na aprendizagem. O desenvolvimento desta prática possibilitou perceber a importância de contextualizar os conceitos matemáticos, pois se acredita que é dessa maneira que os alunos entendem com maior facilidade o conteúdo, além de representar algo significativo para eles. Destaca-se a importância do papel do professor e o quanto é necessário este estar preparado para lidar com as diversas situações de sala de aula, entendendo que este preparo não restringe a conteúdos a serem trabalhados, mas envolve também a busca por contextualização e preparo psicológico que sejam capazes de dar conta das diferentes situações encontradas no contexto escolar.

**Palavras-chave:** atividade prática, contexto escolar, conceito de fração, aprendizagem e materiais concretos.

## 1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista o baixo rendimento de alunos do ensino fundamental em escolas públicas, propõem-se uma nova abordagem a cerca do conceito de fração. Isso porque, a partir de relatos de professores de matemática, a maioria dos alunos não consegue entender e assimilar esse conceito.

Segundo Smole (2000), as preocupações com um ensino de matemática de qualidade são cada vez mais frequentes, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. A partir de estudos realizados com o ensino da matemática tem-se

1 e 2 Acadêmicas do Curso de Matemática Licenciatura, IFC – Campus Concórdia.

3 e 4 Professoras Orientadoras, IFC – Campus Concórdia.

observado que o conhecimento matemático não se constitui em um conjunto de fatos a serem memorizados e sim, cada vez mais se percebe a necessidade de entendimento do conceito e de suas aplicações no contexto pessoal de cada indivíduo.

Aprender é um direito de toda a criança e está garantido pela Constituição e pelo ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) porém, devemos destacar que: “o direito a educação não se restringe ao fato da criança estar matriculada em alguma escola, se refere também ao direito de aprender”(GADOTTI,2005). Sendo assim a educação é fundamental para a formação de um cidadão, generalizando pode-se afirmar que a educação é responsável pela formação do caráter da cada indivíduo.

## **2 METODOLOGIA (materiais e métodos)**

Com o objetivo de conhecer diferentes realidades da prática docente, optou-se pela realização da prática como componente curricular da Disciplina de Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Formação e da Atuação Docente em uma escola municipal, situada na cidade de Seara, SC.

Ao chegarmos à escola, fomos recepcionadas pela diretora, esta foi bastante atenciosa e comunicativa, explicou-se que se tratava de uma prática como componente curricular e que era uma prática não formal. A qual, segundo Gadotti (2005) “é toda a atividade educacional organizada, sistemática, executada fora do quadro do sistema formal para oferecer tipos selecionados de ensino a determinados subgrupos da população”.

A prática foi desenvolvida e direcionada para um grupo de 6 alunos de 4ª série do Ensino Fundamental, cujo conteúdo visava o trabalho com frações utilizando-se de uma programação diferenciada, promovendo aprendizado a partir de atividades lúdicas com música, materiais concretos e manuseais.

Para esta atividade fizeram-se presentes dez alunos, dos quais, apenas dois alunos trouxeram a autorização assinada, pois somente estes faziam parte do grupo de alunos que receberam a autorização para levar para seus pais ou

responsáveis assinar. Os demais compareceram para participar da atividade mesmo sem que houvesse um comunicado formal para os pais.

Iniciou-se as atividades com uma cantiga de roda, A Canoa Virou. Foi realizada a roda e no primeiro momento todos brincaram um pouco. O objetivo desta atividade era fazer com que os alunos relacionassem as quantidades de pessoas que estavam participando da brincadeira com a forma fracionária de expressar.

Em seguida, solicitou-se que cada aluno fizesse um desenho representando a brincadeira anteriormente realizada, e que ao lado do desenho cada criança escrevesse a fração correspondente ao desenho. Como nas fotos abaixo:



Para esta atividade os alunos foram deixados bem à vontade, tanto no tempo para realização da atividade quanto à forma de desenhar.

Em seguida, foi entregue a cada aluno o seguinte exemplo: Um casal tem cinco filhos: Emanuel, Gabriel, Mateus, Eduardo e Marília. Na família os homens representam  $5/7$ . E as mulheres representam  $2/7$  do total de pessoas. E, a partir desse exemplo solicitou-se que cada aluno representasse em forma de fração os integrantes da sua família, levando em consideração a quantidade de mulheres e homens em relação ao todo. Essa atividade foi realizada em grupos, para instigar o trabalho em grupo e a colaboração com os colegas.

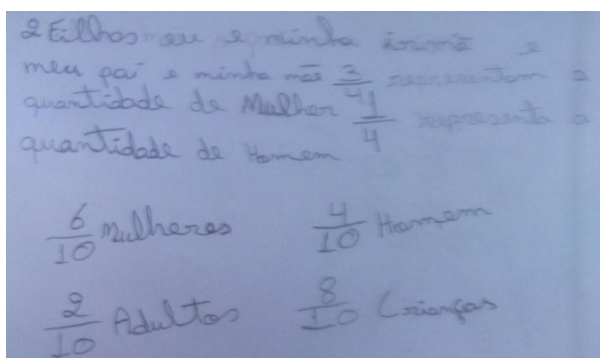
Neste momento observou-se que os alunos sabiam como se representa uma fração, mas não sabiam como montar uma fração a partir de alguma situação concreta. Então, buscou-se contextualizar este mesmo exemplo a partir das pessoas presentes, e fez-se isso em forma de perguntas para que os alunos

[Digite texto]

participassem do desenvolvimento, sendo capazes de acompanhar e entender o que significa uma fração.

A partir desses exemplos concretos os alunos conseguiram assimilar com maior facilidade exemplos abstratos, como o anteriormente citado, envolvendo a quantidade de mulheres e de homens da família de cada um, mas que os integrantes da família não estavam presentes no momento para que pudessem contar a quantidade total, separar as mulheres para um lado e os homens para o outro lado.

Após esta explicação, os alunos foram capazes de expressar em forma de fração as quantidades correspondentes a suas famílias, como nos sugere a figura abaixo:



Neste momento da aula os alunos já conseguiam compreender exatamente o que estavam fazendo e apresentavam facilidade no desenvolvimento. Para finalizar trabalhou-se com a representação fracionária e divisão de um pacote de pirulitos, sabendo que este tinha 24 unidades, quantos pirulitos cada aluno receberia? Como podemos representar em forma fracionária a quantidade de pirulitos que cada aluno recebeu em relação ao todo?

#### 4 CONCLUSÃO

Ficou claro para nosso entendimento que os conceitos matemáticos são mais facilmente interiorizados, utilizando-se de algo que lhes desperte a atenção como as brincadeiras, pois dessa maneira a criança percebe e entende com maior

[Digite texto]

facilidade que a matemática não é apenas para fazer cálculos mas também para brincar e se divertir sem perder de vista a formação dos devidos conceitos. Não faz sentido que uma criança saiba o que é um conceito matemático, neste caso o de fração, sem saber como ou para que utilizá-la nem seu significado mais básico ou conseguir associá-la a situações de seu cotidiano.

Não acreditamos ser exagero afirmar que talvez nenhuma outra profissão exija tanto preparo, quanto o professor. Pois este preparo envolve conteúdos a serem trabalhados, contextualização buscando contemplar a realidade em que os alunos estão inseridos e também preparo psicológicos para as diferentes situações pelas quais irá se deparar.

As atividades práticas como componente curricular nos ajudam a perceber essas diferentes situações em doses “homeopáticas”, assim possibilitando nos preparar antes exercer a atividade docente.

## REFERÊNCIAS

GADOTTI, Moacir. **A Questão da Educação Formal/Não-Formal**. Disponível em <[www.paulofreire.org/.../Educação-não-formal-formal](http://www.paulofreire.org/.../Educação-não-formal-formal)>.

SMOLE, Kátia Sctocco; DINIZ, Maria Ingrez; CANDIDO, Patrícia. **Coleção matemática de 0 a 6. Brincadeiras infantis nas aulas de matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SMOLE, Kátia Sctocco; DINIZ, Maria Ingrez; CANDIDO, Patrícia. **Coleção matemática de 0 a 6. Resolução de Problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2000.