UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

## Disciplina: EDM0615 – Educação Matemática - Professora: Raquel Milani

**Investigação sobre o entendimento de crianças a respeito de fração**

Você deve realizar uma entrevista com uma criança, preferencialmente, do 4o ou 5o ano do Ensino Fundamental a respeito do conceito de fração. O áudio dessa entrevista deve ser gravado para melhorar analisar as informações e refletir sobre o processo de investigação. Guarde os papéis em que a criança desenhou e escreveu sobre suas ideias.

Objetivos da entrevista:

- investigar o raciocínio de crianças a respeito de fração;

- conhecer a visão da criança a respeito de como se dá o ensino de frações;

- saber se a criança conserva quantidades contínuas;

- perceber se a criança considera que as partes de um todo devem ser iguais;

- analisar como a criança resolve problemas de divisão cujo resultado é uma fração;

- saber se a criança sabe dar nome a uma fração do todo e se sabe comparar frações de forma correta.

Informações sobre a criança: pseudônimo, idade, ano escolar.

1 – Você gosta de Matemática? Por quê?

2 - Que ideia você tem de fração? O que é uma fração? Mostre um exemplo.

3 – Como a professora ensinou frações? O que você lembra das aulas sobre frações?

4 – Aqui você tem 2 barras iguais de chocolate. Uma fica para você e outra para mim. A sua será dividida em duas partes iguais. (*Fazer a divisão na frente da criança*). Quem tem mais chocolate: eu ou você? Por quê? Contra-argumentação: um menino de outra turma disse que ... (resposta contrária à apresentada pela criança). O que você acha?

5 - O que é 1/3 (*fração não citada ainda pela criança*)? Faça um desenho para representar 1/3.

6 – Que fração *esta* parte representa do todo? (*Desenho clássico de fração, 1/8, por exemplo*). Por quê?

7 -Dividir 3 chocolates para 2 pessoas. Com quanto de chocolate cada pessoa fica? Qual fração representa essa quantidade?

8 - Dividir 2 chocolates para 3 crianças. Com quanto de chocolate cada pessoa fica? Qual fração representa essa quantidade?

9 – Você tem duas pizzas iguais. Uma delas você divide em 6 pedaços iguais e a outra em 8 pedaços iguais. Se você receber um pedaço de cada pizza, qual pedaço será maior? Por quê?

10 – Confeccionar e apresentar as figuras de Nunes e Bryant (1997, p. 193). Que fração esse desenho representa? Por quê?

11 - O que é maior: 1/5 ou 1/7? Por quê?