

# ENSINO-APRENDIZAGEM DE CONCEITOS CIENTÍFICOS EM SAÚDE BUCAL NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL I À LUZ DA ANÁLISE DA CONVERSAÇÃO

**Eduardo Henriques de Melo<sup>1</sup>**

hdemelo@bol.com.br

**Everaldo José Freire<sup>2</sup>**

freire\_everaldo@yahoo.com.br

**Heloisa Flora Brasil Nóbrega Bastos<sup>3</sup>**

hfbnb@uol.com.br

## **Resumo**

O objetivo deste artigo é discutir a construção de conceitos em saúde bucal através de um processo de capacitação com professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental I. Os conceitos de saúde bucal enfatizados pelas professoras foram a cárie dental e sua prevenção através da alimentação, da escovação e do uso do fio dental. Os dados foram coletados através da gravação em vídeo de aulas dessas professoras e foram analisados através da análise da conversação. Os resultados indicaram que o tipo de capacitação adotado no cotidiano escolar permitiu a implementação de práticas pedagógicas alternativas envolvendo as questões da saúde bucal, porém é necessário que esse processo seja repensado em termos de uma formação continuada.

Palavras-chave: ensino-aprendizagem de conceitos científicos, séries iniciais e análise da conversação.

---

<sup>1</sup> Mestre no Ensino das Ciências pela UFRPE;

<sup>2</sup> Especialista em Lingüística pela UFPE; Consultor da Supervisão Pedagógica e co-responsável pela Formação Continuada Docente / Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes de Garanhuns-PE;

<sup>3</sup> Doutora em Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da UFRPE.

## **Abstract**

The aim of this paper is to discuss the construction of scientific concepts in buccal health through a formation process with female teachers who work in primary school (1<sup>st</sup>.and 2<sup>nd</sup> phases). Dental caries and its prevention through feeding, by brushing and use of dental floss were buccal health concepts emphasized. Thus, data were collected by recording video-classes of these teachers and analyzed under the point of view of Conversation Analysis. Results indicated that the kind of training process adopted in the day-by-day of the school permitted the implementation of alternative pedagogical practices involving tasks in buccal health, although it is necessary to rethink this process in terms of progressive formation.

Key words: teaching-learning scientific concepts, primary degrees and conversation analysis.

## **1. Introdução**

Na maioria dos casos, as doenças bucais não se apresentam como ameaças à vida. Entretanto, elas constituem importantes problemas de saúde pública, não somente devido à sua alta prevalência, mas também em função de seu impacto individual e comunitário, afetando a qualidade de vida das pessoas (BUISCHI, 2003). Os fatores de risco ambientais mais relevantes relacionados às doenças bucais são o consumo exagerado de álcool, açúcar, o fumo e a higiene bucal deficiente. Esses fatores são comportamentais e obtidos através do convívio social, principalmente entre pessoas com nível socioeconômico desfavorável. Além disso, muitos desses comportamentos são adquiridos na primeira infância, o que remete à importância de trabalhar a questão da saúde bucal nas séries iniciais, como forma de estabelecer hábitos de prevenção dessas doenças (BRASIL, 1997).

Dessa forma, este artigo objetiva favorecer uma reflexão sobre a preparação do professor das séries iniciais para viabilizar a construção de conceitos relativos à saúde bucal com seus respectivos alunos. Para tanto, pesquisamos a implementação de práticas pedagógicas focadas

nesses conceitos através da gravação audiovisual de aulas das professoras em suas turmas após um processo de capacitação.

## **2. Fundamentação teórica**

Apesar de todos os problemas, carências e desacertos da educação brasileira, é somente pela aprendizagem formal, obtida na escola, que a maioria das crianças tem acesso a algum tipo de conteúdo científico (SILVA, 1994). Dessa maneira, é fundamental que os professores tenham acesso aos conceitos científicos. Possivelmente pelo fato de muitos desses conceitos serem discutidos apenas de forma teórica e não prática, os professores têm dificuldade em internalizá-los (BASTOS *et al.*, 2003).

Quando conceitos abrangentes como esses são trabalhados no cotidiano escolar, seu estudo pode requerer metodologias alternativas, dentre elas a etnometodologia. Essa designa uma corrente da sociologia americana, fundada em 1967 por Harold Garfinkel. A etnometodologia, como toda teoria, elencou uma série de conceitos que traduzem perspectivas epistemológicas e metodológicas do conjunto de idéias que defende (GUESSER, 2003). Dentre essas perspectivas, destaca-se a etnografia, meio pelo qual se reconstroem os processos e as relações que configuram a prática da sala de aula no dia-a-dia escolar. Assim, o olhar do pesquisador é dirigido para os valores, as concepções e os significados culturais dos atores pesquisados, para dessa forma compreendê-los e descrevê-los e não encaixá-los em conceitos do pesquisador (ANDRÉ, 1999).

Dessa maneira, a prática da sala de aula se dá pelas interações sociais. Dessarte, a interação social é configurada como uma ordem frágil, instável, temporária, que está em constante construção pelos atores, de modo que esses podem, através dela, interpretar o mundo em que estão inseridos e pelo qual interagem (GUESSER, *ibidem*).

Na mesma década, surgiu a análise da conversação (AC), na linha da etnometodologia e da Antropologia Cognitiva, preocupando-se até meados dos anos 70, apenas com a descrição das estruturas de conversação e seus mecanismos organizadores. Hoje, ela tende a observar outros

aspectos na atividade conversacional, de acordo com J. J. Gumperz (1982, *apud* MARCUSCHI,1999). A AC deve preocupar-se sobretudo com a especificação dos conhecimentos lingüísticos, paralingüísticos e sócio-culturais que devem ser partilhados para que a interação seja dada de maneira bem sucedida. Tal perspectiva supera a análise de estruturas e atinge os processos cooperativos presentes na atividade conversacional, a problemática passa da organização para a interpretação.

### 3. Procedimentos metodológicos

Participaram desse estudo duas professoras, uma com formação inicial em pedagogia (PF1) e a outra em história (PF5). Ambas lecionando o Ensino Fundamental I, primeiro (PF5) e segundo ciclo (PF1). A saúde bucal foi tema central da gravação em vídeo de duas aulas de cada professora enquanto mediadoras. O tempo médio das aulas foi de 40 minutos. Essas aulas se deram durante um processo de capacitação em parceria com um cirurgião-dentista (CD), que aconteceu ao longo do ano letivo de 2004. O mesmo observou as aulas *in loco*. O campo da pesquisa é uma escola da rede pública estadual, localizada na cidade de Garanhuns, agreste de Pernambuco. O tema das aulas foi previamente escolhido para vídeo-gravação em comum acordo com as professoras, a partir do interesse dos pesquisadores em explorarem o mesmo tema em níveis diferentes do Ensino Fundamental I (primeiro e segundo ciclos). As transcrições das conversações apresentadas tiveram seu conteúdo analisado à luz da Análise da Conversação, inclusive tendo sua transcrição baseada no modelo adotado por Marcuschi (1999) e Silva (2004), que trabalham na área da AC, o que possibilita a representação de detalhes lingüísticos, entonacionais e paralingüísticos presentes nos diálogos e em menor escala, pela perspectiva de Bardin (2000) para a análise de conteúdo. O *corpus* é constituído por 4 aulas, que se caracterizaram da seguinte maneira:

- A1PF1: Revisão dos conceitos através de uma exposição dialogada entre a mediadora do segundo ciclo e seus alunos, seguida pela confecção de painéis por grupos de alunos;
- A1PF5: abordagem do tema por intermédio do Livrinho de Atividades Doutor Dentuço fornecido pela empresa Colgate S/A através da mediadora do primeiro ciclo e seus alunos;

- A2PF1: apresentação de peça teatral (*role play*) executada por um grupo de alunos da sala sem intervenção da mediadora do primeiro ciclo;
- A2PF5: apresentação de peça teatral (*role play*) executada por um grupo de alunos com intervenção da mediadora do primeiro ciclo.

#### 4. Apresentação dos dados e discussão

Analisaremos agora os turnos conversacionais (SACKS, SCHEGLOFF & JEFFERSON, 1974 *apud* MARCUSCHI, 1999, p. 17) através dos quais apareceram resquícios do trabalho de formação continuada e da presença do CD na escola durante aulas anteriores:

Contexto: A1PF5, PF5 prepara os alunos para o início da aula, distribuindo uma cartilha de atividades.

PF5: /prestem atenção

AL1: [tia vai ser filmado ela e eu::

PF5: [mas esse livro vocês já assistiram alguma coisa sobre esse livro (..) num já:: /pois então (.) /silêncio que cada aluno vai receber um livrinho desse ((a professora começa a distribuir o livrinho da Colgate)) /vamos começar nossa aula\ (...) SILÊNCIO (...) /mas esse ((aponta para o livrinho da Colgate)) vocês já assistiram alguma coisa sobre esse livro::

AL2: /ô tia é pra ler::

PF5: [ se preocupe não (.) aqui minha /foi presente de quem esse livro:: (silêncio) /como é o nome do doutor:: filha ((aponta para um aluno que está conversando)) não (.) cada um tem o seu (...)

GRU: [[doutor Eduardo ((alunos respondem em coro o nome do CD))

PF5: [e ele é o que de vocês::

GRU: [[TIO

Num primeiro momento, PF5 lembra os alunos do fato de já ter trabalhado em momentos anteriores os conceitos que constam na cartilha, posteriormente ligando esse tipo de conteúdo à presença do CD. Com uma forma peculiar, induzindo os alunos a categorizar o CD de maneira semelhante à professora, os alunos o alcunham de *tio*. A presença constante do CD durante aulas precedentes deve ter influenciado nessa sua *dialogicidade assimétrica* com os alunos.

Diálogos assimétricos são aqueles nos quais a diferença de condições sócio-econômicas, culturais ou de poder entre os falantes os deixam em diferentes condições de participação no diálogo (MARCUSCHI, 1999).

A criação de um vínculo afetivo entre alunos, corpo docente, direção da escola e o CD funciona como um elo de ligação para o trabalho pedagógico, marcando os conteúdos que seriam trabalhados. A atuação demonstrada pelo CD nessa pesquisa é diferente da usual, na qual o profissional da sociedade se detém apenas a proferir uma palestra sobre o conteúdo específico de sua área, se desligando da escola logo em seguida.

Assim, os temas tratados durante o processo de capacitação logo se materializaram no cotidiano escolar através da abordagem dos mesmos em sala de aula pelas mediadoras. Para elas pareceu fundamental incluir as atividades propostas como conteúdos para avaliação dos alunos. Tal estratégia é indicada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997). Dessa maneira, as professoras chamaram a atenção dos alunos para o cumprimento das atividades propostas. Isso aconteceu tanto no primeiro ciclo como no segundo; vejamos um exemplo:

Contexto: A1PF1, os alunos já estavam com os grupos formados, alguns de costas para a mediadora.

PF1: /primeiro (.) /prestem atenção vocês (.) /quem está de costas se vire um pouquinho para a gente fazer uma revisão do trabalho que a gente vai fazer (.) /esse trabalho é de ciências (.) /que a gente está fazendo em parceria com o doutor Eduardo (.) esse trabalho vai servir para vocês como uma nota de ciências (.) eu já disse isso (.) /hoje vai ser apenas uma complementação (.) /certo:: /quem tiver alguma dúvida DEPOIS vai levantar o braço para me ((a turma começa a fazer barulho)) CHAMAR (.) **TODO MUNDO VAI SE MANTER EM SILÊNCIO PARA ENTENDER (.) EU VOU DAR UMA REVISÃO (.) /AÍ DEPOIS VOCÊS COMEÇAM A DESENVOLVER O TEMA DE VOCÊS DENTRO DO TRABALHO QUE TEM AÍ.**

As interações sociais também foram exploradas nas aulas. Assim vejamos o que PF1 faz para os alunos se comuniquem:

Contexto: A1PF1, na aula anterior a professora pediu que os alunos trouxessem figuras sobre as dentições e a prevenção de doenças bucais, dessa maneira, nessa aula alguns alunos já trouxeram cartazes prontos.

PF1: /SE A GENTE POSSUÍA OS PRIMEIROS DENTES (.) QUAL ERAM OS NOMES DELES::

A11: /de leite ((um aluno responde))

PF1: não (.) NÃO (.) OS NOME DELES INCISI

GRU: [[INCISIVOS ((a turma responde em coro))

PF1: /DEPOIS VÊM OS

GRU: [[PRÉ-MOLARES

PF1: /DEPOIS

GRU: [[MOLARES

PF1: VOCÊS TÊM FIGURAS PARA RECORTAR E AO MESMO TEMPO VOCÊS TERÃO QUE ESCREVER O QUE É QUE VCS TERÃO QUE FAZER PARA MANTER A SAÚDE BUCAL ((aponta para o quadro, onde está escrito o tema da aula)) /VÃO COLOCAR AS FIGURAS E VÃO COLOCAR ALGUMA COISA DE COMO MANTER A SAÚDE BUCAL (.) /E QUEM JÁ COMEÇOU O TRABALHO VAI AJUDAR E COMPLEMENTAR O OUTRO ((o colega))

Sentimos falta da mediadora incentivar a interação entre os alunos durante outros momentos da aula, o que nos remete a uma postura tradicional de ensino, na qual *pares conversacionais* do tipo pergunta-resposta são estabelecidos para abordagem dos conceitos. Se o aluno responde errado ou pergunta algo diferente do que o mediador fala, isso é desconsiderado na conversação, fato que dentro de uma postura construtivista seria aproveitado para uma abordagem mais aprofundada da falha conceitual, de modo a permitir que o aluno reconstruísse suas idéias (BASTOS *et al.*, 2003).

Durante as aulas com o CD, as professoras aprenderam novos conceitos e isso foi motivador, assim vemos como uma das professoras explicita o prazer em aprender:

Contexto: A1PF5, na metade da aula a mediadora fala de um tópico que aprendeu que fora novo a seu saber, dessa maneira chama atenção para esse tópico.

PF5: /na página 16 xxx /a 17 é ensinando como a gente deve escovar os dentes (.) /não é só pegar e fazer assim não ((movimenta a mão simulando a escovação dos dentes)) /até agora xxx ((interrompida pelo barulho dos alunos) xi:: SILÊNCIO (...) /Paulo ((indo em direção a Paulo)) ele me ensinou ((aponta para o CD)) uma coisa muito importante que eu não sabia (.) escovar a língua (...) /eu vou dizer (.) que eu não escovava minha língua (..)

/para a gente ((professoras)) foi importante ((o processo de capacitação)) /foi muito bom xxx ((mais uma vez interrompida pelos alunos))  
/tem muitos aqui ((alunos)) que chega perto do birô xxx ((interrompida pelos alunos))

Essa seqüência também demonstra constantes interrupções feitas pelos alunos (havia 40 alunos na turma nesse dia). Essas interrupções dificultaram as explicações da professora, de modo que após a retomada do turno a professora não volta ao ponto do que partira, muitas vezes nessa retomada ela começa outro conceito completamente diferente ao que estava trabalhando no momento anterior. A transcrição dessa aula foi bastante trabalhosa, devido às conversas paralelas e constantes tentativas de *tomadas de turno* pelos alunos. Marcuschi (1999, p. 19) assevera que a tomada de turno pode ser vista como um mecanismo chave para a organização estrutural da conversação. Esses momentos poderiam ter sido aproveitados por PF5 para trabalhar as dúvidas do aluno, de modo a introduzir os conceitos científicos em oportunidades como essas. Vejamos outro exemplo:

Contexto: A1PF5, durante a leitura do livrinho um aluno tenta retomar o tema falado antes, a mediadora desconsidera a dúvida do aluno.

PF5: /muito bem (.) /agora vocês entenderam alguma coisa do que ela leu::

GRU: [[SIM ((alunos respondem em coro)).

PF5: /o que Paulo (.) o que você entendeu:: ((silêncio)) /vai Paulo diz aí: /deixa de ser tímido\

PAU: /ela falou sobre animais que não tem dentes\ /qual o animal que não tem dentes::

PF5: /papagaio (.) papagaio não tem dente que ela tá dizendo ((aponta para uma aluna)) e Junior falou cobra (.) lagarto (.) /olhe eu vou dizer uma coisa a lagartixa ela não tem dente isso\ /o Paulo você tá vendo essa página: /essa página tem uma criança que vai para o consultório do dentista (.) e tem vez que os médicos ficam preocupados por que a criança fica lá chorando e outros é por que a mãe não orienta\ /sim esse aqui é ((aponta para a figura no livrinho)) mas você (.) você tá notando que o dentista

PAU: [/ô tia sapo tem dente::

PF5: /sapo:: /nós não estamos mais falando em sapo Paulo

Essa postura também foi adotada por PF1 durante suas aulas. A mediadora – já detentora dos turnos – desvia um tópico de interesse dos alunos para seguir sua seqüência, deixando de transformar a sala de aula num espaço de interação negociada, em que ambos os participantes orientassem os temas da conversação. Essa atitude é característica de uma postura tradicional de ensino (BASTOS *et al.*, 2003).



Dessa maneira, a aula prossegue com a professora desconsiderando as respostas diferentes das que ela espera, e somente aceitando as suas, o que pode ser observado no diálogo seguinte, em que cada um utiliza um tom forte de voz, para impor a sua fala:

- PF1: /EU DISSE NÉ: QUE A GENTE PSIU LÁ DE TRÁS ((pede silêncio)) / QUE NÓS TEMOS DUAS DENTIÇÃO, COMO É O NOME DA PRIMEIRA DENTIÇÃO::
- AL1: CANINOS ((um aluno responde))
- PF1: xxx [NÃO (.) NÃO (.) COMO É O NOME DA PRIMEIRA DENTIÇÃO:: SÃO DUAS DENTIÇÃO::
- AL1: pré-molares ((o mesmo aluno))
- AL2: [ PRE-MOLARES (.) MOLARES
- GRU: MOLARES E PRÉ-MOLARES ((o grupo repete, a professora gesticula negativamente))
- PF1: NÃO(.) VEJAM BEM A GENTE TEM UMA PRIMEIRA DENTIÇÃO QUE COM DETERMINADO TEMPO ELA CAI::
- GRU: DENTE DE LEITE
- PF1: E DEPOIS TEM OS DENTES O QUE::
- GRU: DENTE DE OSSO
- PF1: QUE SÃO OS DENTES PERMANENTES

Note-se que no final dessa seqüência PF5 age de maneira diferente da habitual, articulando a idéia do aluno sobre o dente ser de “osso” ao conhecimento científico representado pelo dente ser “*permanente*”. Apesar de nessa situação a professora ter partido do conceito do aluno para chegar ao conceito científico, observou-se em outras ocasiões, como veremos mais adiante que certos conceitos não foram completamente compreendidos pelas professoras.

Outro aspecto a ser considerado na utilização da filmagem de aulas é a timidez. Essa se fez presente entre os alunos na segunda aula de PF5, quando, durante a execução de uma peça (*role play*), a professora interrompeu o turno e pediu um melhor posicionamento dos alunos, como também que eles falassem mais alto. Diferentemente da primeira aula, em que os alunos falaram em tom normal, nesse caso, em que os alunos eram o foco da filmagem, eles continuaram falando em tom muito baixo:

- Contexto: A2PF5, na peça um dentista está interrogando a mãe de um dos pacientes.
- CD1: /escova os dentes três vezes ao dia::
- M: /escova ((a mãe responde))
- CD1: /come muito doce::
- M: /come ((nesse momento o dentista prepara o fórceps))

PF5: [FICA DE LADO ASSIM PARA FILMAR  
CD1: /se o dente dela inchar você vem aqui e marca uma ficha\  
ATP: /a próxima ((a atendente chama a próxima criança))  
PF5: /quando é para falar vocês não falam ((falar alto))

Essa inibição dos alunos do primeiro ciclo dificultou a transcrição da aula e nos levou a repensar a influência da filmagem no transcorrer das atividades. Assim, verificamos que alunos mais jovens necessitam de mais tempo para se familiarizar com esse tipo de instrumento de coleta de dados, possibilitando um registro mais fidedigno das atividades. Com relação à influência desse instrumento de coleta sobre a prática das professoras, observamos que ela se limita a aspectos superficiais, sem evitar que dificuldades mais profundas possam ser evidenciadas.

A seguir apresentaremos como alguns conceitos relativos às cáries foram abordados:

Contexto: A1PF5, professora manuseando material didático para inserir o tema cárie.

PF5: /nós estamos nessa página (.) /onde o dentista está com um menino sentado na cadeira (.) e botando uma placa para ele ver como está o dente da criança\ /porque tem muitos ((alunos)) que têm o dente branco (.) sadio (.) /mas o seu dente é doente (.) tem algum problema\ /você note que eu conheço um aluno aqui que a gengiva do aluno é preta ((os alunos estranham, a professora muda de dente para gengiva)) /isso: num é:: /áí tem (.) /assim alguma coisa tá acontecendo (.) já foi passado um filme aqui (.) /isso é o q:: /em Roseli::

ROS: /cárie

PF5: /e eu vou dizer uma coisa (.) /e como é que a gente pega cárie::

ROS: /quando a gente come doce

PF5: tem outra coisa:: ((aponta para Paulo))

PAU: /açúcar (.) açúcar (.) chocolate (.) /pirulito doce de leite

PF5: /açúcar Paulo ((confirma com a cabeça)) nós temos uma coleguinha aqui hoje (.) /que estava vendendo aqueles pacotinhos de cocada (.) agora depois vocês vem:: /as perguntas com interrogação (.) /quem não entende é a pessoa (.) /não é:: /quem é aqui q vai perguntar::((os alunos ficam em silêncio)) /quer fazer mais uma pergunta: ((direcionando o olhar para outro aluno)) /você entendeu tudinho:: /o que é que esse desenho está representando p/ você (.) me diga::

PAU: [é um desenho (..) a pasta a escova

PF5: a pasta, a escova ((olhando em direção a outro aluno))

Nessa seqüência PF5 exibe uma falha conceitual uma vez que a coloração da escura gengiva se deve a uma maior quantidade de melanina e não ao fator higiene inadequada, o que nos remete ao fato de tomar o processo de capacitação das professoras como continuado e não

finalizado após a abordagem dos conteúdos pelo mediador em capacitação e pelas professoras em sala de aula.

Vejamos agora a estratégia utilizada por PF1 para introduzir o conceito cárie na aula:

Contexto: A1PF1, a professora começa a argüir os alunos sobre os conceitos relativos a cárie e a prevenção desta.

PF1: /e(...) /Diego ((se aproximando do aluno)) / eu vou fazer pergunta de um em um agora viu:: /uma doença que pode causar no dente (.) /que pode perder o dente::

DIE: /uma cárie ((Diego responde))

PF1: /UMA CÁRIE ((reafirmando com a cabeça)) /é (..) BRUNA ((indo em direção à aluna)) TEM JEITO ASSIM P/ VC REFAZER AQUELE DENTE::

BRU: /TEM (.) /tratar dele (.) /tirar (.) /ir para o dentista ((tensa, gesticula para ser compreendida))

PF1: /ISSO (.) IR P/ O DENTISTA (.) CERTO (...) /ÉRICA QUE ESTÁ PERTO DE BRUNA (.) /UM CUIDADO ASSIM PARA VOCÊ MANTER SEU DENTE SAUDÁVEL::

ERi: \ESCOVAR ((muito intimidada ela responde))

PF1: /escovar (.) /você só pode escovar se tiver pasta:: /se não tiver pasta mesmo assim você pode escovar seus dentes::

GRU: PODE ((os alunos respondem em coro))

PF1: /sem pasta né ((reafirmando)) a pasta de dente serve para que::

GRU: LIMPAR

PF1: /limpar e dar um gosto AGRADÁVEL

Vejamos agora uma seqüência que relaciona alimentação à saúde bucal:

Contexto: A2PF1, na peça o doutor Eduardino (DED) pede auxílio de uma colega, a doutora Nutriente (DRN) sobre determinados alimentos.

PAC: /doutora Nutriente ((dona Paciência chama a dentista)).

DED: /doutora Nutriente vai dar uma aula sobre tudo que devemos comer e tudo que não devemos comer para nossos dentes serem melhores

DRN: /os que nós devemos comer são feijão (.) soja (.) ervilha (.) carne (.) peixe (.) leite (.) queijo (.) iogurte e várias outras coisas

DED: /e os que nós não devemos comer:: (..) /que estragam nossos dentes::

DRN: /são os que contêm açúcar (.) como bolo (.) pirulito (.) chiclete (.) chocolate e outras coisas....

GRU: xxx ((os alunos aplaudem))

A realidade dos serviços de atendimento odontológico dessas crianças também foi descrita na execução da peça (A2PF2). A peça se passa em um posto de saúde no qual trabalha a

Doutora Extradina (DEA). Quando ela tenta realizar uma extração e não consegue é socorrida por um novo dentista, o Doutor Eduardino (DED). Tal personagem durante toda a execução da peça faz condutas contrárias às de DEA sendo ajudado por colegas que fazem menção a conceitos de promoção de saúde bucal. Conceitos esses que foram trabalhados pelo CD com as professoras durante o processo de capacitação. Ao final da peça, um novo paradigma é lançado com a mudança da realidade do posto, sem pacientes para realizar tratamentos mutiladores ou restauradores:

Contexto: A2PF1, consolidação de conceitos previamente trabalhados relacionados à prevenção da saúde bucal.

DED: /alguém quer fazer mais alguma pergunta:: ((a doutora Extradina que estava dormindo levanta-se e pergunta)).

DEA: /quantos nós temos hoje::

ATD: /nenhum

DEA: /como assim nenhum::

DED: /todos tiveram um boa aula e agora vão cuidar bem melhor dos dentes sem ter que extrair (.) não é::

GRU: /É. ((os alunos respondem))

ATO: [[ESSA FOI A PEÇA TEATRAL SORRISO TOTAL ((os “atores” encerram a peça))

A troca de dentições foi tratada por uma das professoras, conforme sugerido pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997). Entretanto, a professora exibiu uma falha conceitual acerca dos dentes decíduos (*de leite*), apresentando-os como dentes sem raízes que por conta disso *caíam* com o tempo. Se tal fosse o caso, os dentes decíduos se soltariam logo após a sua erupção, por falta de um meio de ancoragem na maxila ou na mandíbula (GUEDES-PINTO, 1999). Tal fato nos remete à necessidade do processo de capacitação ser contínuo e por vezes supervisionado, na prática em sala de aula, pelo mediador, de modo que os conceitos que não foram corretamente construídos possam ser reconstruídos. O CD enquanto mediador, assim como o professor no seu fazer pedagógico, devem estar abertos aos questionamentos, incoerências e à reflexão sobre aquilo que explicitam, ao invés de, arbitrariamente, tomar o que falam como uma verdade absoluta (PERRENOUD, 2002). Vejamos a seqüência na qual esse tipo de contribuição deixou de acontecer:

Contexto: A2PF1, a professora desconsidera as respostas dos alunos, mesmo estas estando corretas e permanece com a sua, que julga como sendo correta.

PF1: /agora vejam bem (.) /aqueles dentinho de leite têm raiz::

GRU: /SIM ((todos respondem, mas a professora gesticula que não))

GRU: /NÃO ((repetem agora da maneira que a professora quer, sem questionamentos))

PF1: /MAS O DENTE PERMANENTE TEM:: /QUANDO O DENTE DE LEITE CAI (.) /O QUE É QUE VEM NO LUGAR DELE::

AL5: /DENTE DE OSSO ((um aluno responde))

AL6: [PERMANENTE ((outro complementa))

PF1: /DE OSSO OU PERMANENTE (.) NUM É ISSO:: /se a gente perder esse dente permanente o que é vai acontecer::

GRU: /NÃO NASCE MAIS ((a turma responde))

Vimos também que durante vários momentos as realidades culturais e financeiras desfavoráveis foram tratadas durante as aulas:

Contexto: A1PF5, a professora está abordando o uso da escova dental.

PF5: /todos (..) /prestem atenção que eu vou fazer uma pergunta (.) /a Aline (.) /uma escova (.) quantos tempos devem durar uma escova para você:: /você compra uma escova e você vai durar um ano (.) dois anos::

ALI: 3 ((Aline responde))

PF5: /três o que (.) /anos::

ALI: /meses

AL5: /minha mãe disse que uma escova dura dois meses (.) minha irmã fica usando para escovar os cabelos da boneca e ela vai se abrindo todinha

PF5: /mais quem é:: ((desviando o olhar para outra criança)) /deixem eu falar (...) /uma escova só dura dois meses (..) / e porque o que aconteceu com sua escova para ela durar menos de dois meses xxx /tá vendo que aí a escova vai se abrindo ao meio e aí não pode mais ir escovando os dentes (.) não é:: /vai comprar outra (.) /vamos continuar o livrinho

Dessa maneira, vimos como fatores culturais podem influenciar negativamente na implementação de hábitos de higiene bucal, através do uso inapropriado da escova da irmã da aluna. PF5 desconsidera essa informação, mais uma vez pretendendo seguir o curso de suas atividades e não das que os alunos propiciam. A troca de escova deve ocorrer quando ela perder suas características anatômicas originais. O tempo de utilização é influenciado por fatores como o custo e a forma individual de uso (PEREIRA, 2000). Entretanto, vimos que fatores culturais como esse podem ser superados:

Contexto: A2PF1, os alunos adaptam o uso da linha de costura como alternativa para os que não podem comprar o fio dental.

ATD: /doutor Fiodentino:: ((dona Paciência chama o dentista))

DEU: /o senhor vai ensinar a eles uma aula de como usar o fio dental

FIO: /pois não ((responde Fiodentino)) /após a escovar os dentes (.) você passa o fio dental entre a parte dos dentes que passa entre todos os dentes (.) /para tirar a sujeira que a escova não pode alcançar (..) /alguém quer fazer alguma pergunta::

AL7: /e se não tiver fio dental:: ((um aluno levanta a mão e pergunta))

FIO: /pode usar uma linha que sua mãe costura.

AL7: /onde joga o fio dental::

FIO: /aonde joga:: /no cesto ((de lixo))

Assim, a falta do fio dental em si pode ser superada através da substituição pela linha de costura, uma alternativa economicamente viável em se tratando da realidade financeira desses alunos. A dor também foi explicitada, como principal motivo de procura ao dentista, de maneira especial no primeiro ciclo, através de uma representação de uma peça na qual esse era o motivo de todas as consultas odontológicas. Como todos os atendimentos envolvessem extrações, isso foi motivo para a mediadora interromper um turno e ordenar que a partir daquele momento fossem feitas restaurações (“*obturações*”) ao invés de extrações. Tal interferência permitiu perceber que a professora ainda permanece com uma visão do dentista como reparador de efeitos e não como alguém que possa intervir nas causas, promovendo saúde.

A problemática da dor também foi abordada no segundo ciclo, através de um levantamento feito pela professora durante A1PF1. Nesse caso, foi possível verificar que os alunos que nunca foram ao dentista também foram os que nunca haviam sentido dores de dente, corroborando com a visão do dentista como reparador. Entretanto, nessa turma observamos a presença do dentista com uma visão preventiva através da representação de uma peça (A2PF1), já descrita anteriormente, que aconteceu posteriormente a essa aula.

## 5. Conclusões

Os resultados nos levam a concluir que foi viável implementar práticas pedagógicas que tratassem dos conceitos relativos à saúde bucal nas séries iniciais através de um processo de capacitação. Para tanto, vários fatores contribuíram, destacando-se: a duração e estruturação da

capacitação, que incluiu três fases, começando com um trabalho envolvendo apenas as professoras, seguido por uma fase de preparação de material didático e supervisão indireta das atividades para finalmente chegarmos ao acompanhamento e registro das atividades que compõem este artigo; a formação de vínculo afetivo entre o CD, as professoras, os alunos e a direção; o suporte dado pelo CD às dúvidas apresentadas pelas professoras com relação ao conteúdo específico.

Com relação à aprendizagem dos conceitos científicos, observamos algumas dificuldades geradas pela metodologia adotada pelas professoras, dentre as quais destacamos a desconsideração das idéias apresentadas pelos alunos (conhecimentos prévios, *zonas reais*), que poderiam ter sido aproveitadas para introduzir conceitos científicos. Isso nos remete à necessidade não só de suporte em relação aos conteúdos específicos como também às questões pedagógicas.

Dos conceitos trabalhados durante a capacitação, as professoras se detiveram mais na abordagem da cárie dental e da prevenção dessa através da alimentação, da escovação e do uso do fio dental. Falhas conceituais relativas a esses conteúdos foram apresentadas pelas professoras durante o trabalho em sala de aula, indicando a necessidade de transformar o processo de capacitação numa formação continuada.

## **6. Referências bibliográficas**

ANDRÉ, M. E. D. A. *Etnografia da prática escolar*. 3. ed. Campinas-SP: PAPIRUS, 1999.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70. Portugal, 2000.

BASTOS, H.F.B.N.; ALMEIDA, M.A.V. de; ALBUQUERQUE, E.S.C. de; MAYER, M. e LIMA, J.M.F *Modelização de situações-problema como forma de exercer*

*ações interdisciplinares em sala de aula.* Trabalho apresentado no XVI Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste, 10 a 13/06/2003, UFS.

BRASIL *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde: Ensino de primeira à quarta série.* V.9 Secretaria de Educação Fundamental.- Brasília, 1997(b).

BUISCHI, Y. *A promoção de saúde bucal.* Disponível em: <http://www.jornaldosite.com.br/arquivo/anteriores/yvonne/artyvone74.htm>. Acesso em 28 de dezembro de 2003.

CERVEIRA, J. A. *Influência da qualidade de vida na ocorrência da doença cárie em pré-escolares.* Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-13042004-090429/>. Acesso em 27 de novembro de 2004.

GUEDES-PINTO, A.C. *Odontopediatria.* 6. ed. São Paulo, Santos Livraria Editora, 1999, pp. 477-480.

KUHN, E. *Promoção da saúde bucal em bebês participantes de um programa educativo-preventivo na cidade de Ponta-Grossa-PR.* [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2002. Disponível em: [http://portaldes.cict.fiocruz.br/transf.php?script=thes\\_chap&id=00008503&lng=pt&nrm=iso](http://portaldes.cict.fiocruz.br/transf.php?script=thes_chap&id=00008503&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 05 de janeiro de 2005.

MARCUSCHI, L.A. *Análise da conversação.* 5. ed. São Paulo: Editora Ática, 1999.

PALIMINI, A . L.; RODRIGUES, R.A .; FIGUEIREDO, M. C. *Orientações odontológicas básicas de interesse para o médico pediatra.* Manual explicativo. Porto Alegre, 1996.

PEREIRA, M.G. *Epidemiologia: teoria e prática.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 596p.



PERRENOUD, P.; THURLER, M. G.; MACEDO, L.; MACHADO, N.J.; ALLESSANDRINE, C.D. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

SILVA, M A. S. S. *Construindo a leitura e a escrita: reflexões sobre uma prática alternativa em alfabetização*. 4. ed. Editora Ática: São Paulo, 1994.

SILVA, R.M.A. *Discurso científico e construção coletiva do sabe: a dimensão interativa da atividade acadêmico-científica*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2004.