

OBSERVAÇÃO E “ESCUTA” DAS A “ARTE DE FAZER” A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE PROFESSORAS DE CIÊNCIAS NATURAIS

Claudio Rejane da Silva Dantas ¹
Neusa Teresinha Massoni ²

RESUMO

O trabalho investigou a avaliação da aprendizagem no ensino de ciências na prática de professores de escolas públicas de Porto Alegre, RS. Revelamos resultados de um estudo de observação e “escuta” das práticas cotidianas de avaliação de professoras e estudantes³. Investigamos as “artes de fazer” a avaliação da aprendizagem à luz da teoria das práticas e invenções cotidianas de Michel de Certeau. As professoras fazem uso de estratégias e táticas em um processo criativo de subversão das normas que lhes são impostas para avaliar, como forma de “resistência”. A “escuta” da palavra parece auxiliar na reinvenção de suas histórias, diminuir a angústia frente às pressões, e revela também demandas da escola à academia. Os estudantes dizem que o professor deveria ouvi-los mais e não avaliar apenas o quanto eles dominam o conteúdo.

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem, observação e escuta, ensino de Ciências.

INTRODUÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996), em seu Art. 24º estabelece que o rendimento do aluno necessita ser avaliado de forma contínua, cumulativamente e que prevaleçam os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e classificatórios. Esta Lei normatiza que os resultados de aprendizagens alcançados pelos estudantes em todo processo de ensino devem ser considerados mais importantes do que eventuais provas finais; as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, DCNEB (BRASIL, 2010a, p.75), estabelecem que a avaliação da aprendizagem tenha um caráter formativo em detrimento a resultados quantitativos e classificatórios; as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, DCNEF (BRASIL, 2010b), orientam que

¹ Professor do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Regional do Cariri - URCA, Juazeiro do Norte, CE, claudio.dantas@urca.br

² Professora orientadora: Doutora em Ensino de Física, Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, RS, neusa.massoni@if.ufrgs.br

³ Tese de doutorado, na área do ensino de física, sobre a avaliação da aprendizagens no ensino de ciências realizada em escolas do município de Porto Alegre. A pesquisa contemplou três estudos: um estudo de revisão da legislação e investigação sobre avaliação de professores de ciências e coordenadores pedagógicos sobre avaliação da aprendizagem; um estudo de observação e escuta das “artes de fazer” a avaliação de professoras de ciências e avaliação na concepção de estudantes; estudo propositivo de introdução a temas de física por meio da metodologia de ensino por microprojetos de pesquisa e o pensar a avaliação formativa (DANTAS, 2017).

a avaliação contínua pode assumir várias formas (observação e o registro das atividades dos alunos, trabalhos individuais, organizados ou não em portfólios, trabalhos coletivos, exercícios em classe e provas, dentre outros). A revisão do discurso oficial revela que a legislação educacional brasileira é rica e defende uma avaliação formativa, plural e diversificada, como possível norteadora da contínua aprendizagem dos estudantes.

Posições teóricas defendem que a avaliação formativa é compreendida como aquela voltada para o desenvolvimento contínuo das aprendizagens dos estudantes (PERRENOUD, 1999; SANTOS, 2016; MAGNATA, SANTOS, 2015) e pode ser entendida como uma ação que exige replanejamento permanente da prática de ensino do professor (CARVALHO & MARTINEZ, 2005). Estudos de Silva (2010) sobre concepções de professores da Educação Básica sobre avaliação revelam que há dificuldade de compreensão dos professores sobre a realização de uma avaliação qualitativa. Para ele, a avaliação qualitativa é entendida na escola como uma prática de acompanhamento contínuo de atitudes dos alunos que é transformada em uma nota.

Neste cenário este trabalho tem por objetivo apresentar resultados de uma investigação (realizada entre os anos de 2015 a 2017) sobre a avaliação a partir da “escuta” das vozes na prática de professoras⁴ de ciências, centrando no Componente Física, que atuavam no último ano do Ensino Fundamental (9º ano ou ciclo C30⁵) da Secretaria de Educação do Município de Porto Alegre, RS. Também busca investigar o significado da avaliação praticada na escola a partir da visão de estudantes. As questões que nortearam este estudo foram: *Quais são as invenções cotidianas, as criações anônimas, as operações que acontecem na escola? Quais são as artes de fazer a avaliação de aprendizagem que professores (as) de ciências fabricam? Até que ponto essas invenções criativas acerca da avaliação contribuem para processos de subversões sobre o fazer a avaliação e até que ponto justamente essas invenções criativas mantêm as professoras firmes na sua tarefa de educar, mesmo diante das adversidades? O que pensam os estudantes sobre a prática avaliativa?*

Apresentamos abaixo o tipo de pesquisa adotado nesta investigação (estudo de caso) seguido de aspectos teóricos da teoria das práticas cotidianas de Michel de Certeau e o delineamento metodológico.

⁴ Utilizamos a expressão “professoras” para indicar a questão de gênero, uma vez que toda a docente investigada em nosso estudo era mulheres.

⁵ No período de nossa investigação, a organização das escolas da Rede de Educação de Porto Alegre era por ciclos de aprendizagens: três ciclos denominados Ciclo A, Ciclo B e Ciclo C. O ciclo A engloba os três primeiros anos do sistema seriado, ou seja, 1º ano (A10), 2º ano (A20) e 3º ano (A30). O ciclo B corresponde os três anos seguintes, 4º ano (B10), 5º ano (B20) e 6º ano (B30) e o ciclo C envolve os três últimos anos do Ensino Fundamental, ou seja, 7º ano (C10), 8º ano (C20) e 9º ano (C30).

METODOLOGIA

A pesquisa insere-se na abordagem da pesquisa qualitativa em educação em Ciências. Stake (2011) diz que a pesquisa qualitativa centra-se essencialmente na busca da percepção e compreensão humanas. Bogdan e Biklen (1994) afirmam que o interesse da investigação qualitativa é a compreensão de fenômeno do cotidiano em toda sua complexidade e em seu contexto natural. Stake (2011) ressalta que a melhor pesquisa qualitativa é aquela que procura entender como as coisas acontecem em seu contexto real; compreender como as coisas funcionam a partir de uma observação ampla e, para isso, é preciso solicitar “às pessoas que descrevam como elas veem as coisas funcionando” (ibid., p. 37).

Escolhemos utilizar o estudo de caso de Robert Stake e optamos pelo que ele denomina **instrumental-coletivo**, pois se centra na investigação de um fenômeno original, singular e considerado como um sistema delimitado em que suas partes são integradas (Stake, 1999).

Consideramos como casos três (03) escolas públicas da Secretaria Municipal de Porto Alegre, RS, em que buscamos investigar concepções e práticas de uma professora de ciências em cada uma dessas escolas. Assim, observamos a prática de avaliação de três professoras (em uma turma do ciclo C30, com 20 a 30 alunos); fizemos “escuta” atenta das falas sobre como elas fazem acontecer, como funciona a prática cotidiana e que invenções marcam a “arte de fazer” a avaliação dessas profissionais e também procuramos investigar concepções de estudantes sobre o processo de avaliação.

Inseridos no contexto escolar, fomos convidados pelas professoras e coordenadoras pedagógicas a fazer observações inclusive das discussões sobre a avaliação da aprendizagem, produzidas em reuniões do Conselho Escolar (participamos de seis reuniões, duas em cada escola).

Consideramos para a realização do *estudo de observação e “escuta” nas escolas*, a utilização de múltiplas fontes de dados, inspirados em Stake (2011) e em Certeau (2014), como, por exemplo, observações da prática da avaliação dentro e fora da sala de aula; conversas em profundidade com as professoras; entrevistas; análises de alguns instrumentos de avaliação fornecidos pelas professoras (e.g., provas, trabalhos; anotações em diário); questionários e conversas informais com estudantes sobre suas concepções acerca da avaliação da aprendizagem.

Certos aspectos da teoria das práticas cotidianas de Certeau (2014) são discutidos a seguir.

DESENVOLVIMENTO

Adotamos um referencial teórico/metodológico que valoriza o processo de “escuta”. Um referencial que pudesse dar suporte à compreensão das práticas avaliativas cotidianas das professoras e ao entendimento de como elas traduzem orientações oficiais em práticas de avaliação que, de fato, realizam no seu dia a dia na escola. Assumimos a perspectiva teórica e metodológica sobre a “*invenção do cotidiano: arte de fazer*” defendida pelo francês Michel de Certeau (2014), que reflete formas de pensar as práticas cotidianas dos consumidores, pressupondo que elas são do tipo tático, isto é, formas de “resistência” que deslocam o suposto consumo passivo para “criações anônimas” que nascem na prática do desvio no uso dos produtos culturais oferecidos no mercado dos bens (ibid., p. 13).

Certeau (2014) foi motivado a escrever “*A invenção do cotidiano: artes de fazer*” em função de seu esforço para compreender, não a uniformização, mas o imprevisível, o invisível, o insuspeito que acontece nas práticas cotidianas (ou *práticas ordinárias*). Seu interesse era extrair “maneiras de fazer” dos consumidores conhecendo a vida concreta e as operações dos usuários. Para ele, estas operações, muitas vezes não notadas, surgem como modos de “resistências” ou de inércia em relação ao desenvolvimento da produção “sociocultural” em que as pessoas estão inseridas (Ibid., p. 16). Tal compreensão pode orientar, na visão do autor, decisões políticas e escolhas para fixar prioridades orçamentárias.

Michel de Certeau (2014) afirma que “*o cotidiano se inventa com mil maneiras de caça não autorizada*” (p. 38), daí seu interesse em identificar os tipos de operações que caracterizam o consumo com intuito de perceber nessas práticas sinais de criatividade que se multiplicam, sinais de “fabricação” (mas escondida) porque ela se dissemina nas regiões ocupadas pelos sistemas de produção (televisiva, urbanística, comercial, etc.)

Alves e Garcia (2000) defendem que seja o que for que venha de cima, quando chega à sala de aula transforma-se em outra coisa: “*a sala de aula é o espaço/tempo da invenção, da surpresa, da complexidade*” (p. 11). Reafirmam que é preciso acabar com o julgamento que os formuladores de novas políticas públicas em educação fazem de que os professores são culpados pelo fracasso escolar. Para elas, os fazedores dessas políticas geralmente fazem o discurso de que suas políticas, seus projetos não deram certo porque os professores foram

incapazes de apropriarem-se e de implementarem esses projetos concebidos sobre propostas idealizadas.

Valorizamos ao máximo o processo de “escuta” proposto por Certeau na tentativa de revelar o “saber fazer” com respeito à avaliação das aprendizagens dos estudantes, saberes estes desenvolvidos na dinâmica real de sala de aula e também fora dela. Por meio da pesquisa do cotidiano e fundamentado na teoria de Certeau (2014) buscamos compreender as criações, as resistências, as táticas, as invenções dessas três professoras e também escutamos alunos, sobre o que pensam da avaliação, investigando micro diferenças e micro resistências, operações astuciosas e clandestinas desenvolvidas pelas professoras em relação às orientações normativas a que eram submetidas (Secretaria de Educação, exigências administrativas como os PPP e documentos oficiais).

Concordamos com as ideias de Certeau (2014) em relação à existência de invenções, inteligência e modos criativos quase invisíveis no espaço das ações dos que estão inseridos em contextos mais amplos, mas que representam o lado mais fraco, menos privilegiado do tecido social (pensando os professores como o lado mais frágil na relação de poder, comparáveis aos consumidores ou usuários das ordens impositivas de instâncias superiores e que marcam o uso desses produtos preestabelecidos). Especulamos que suas ideias podem fornecer uma vertente também criativa para entender o porquê do surgimento de microresistências e criações subversivas, bem como as formas como elas atuam em relação à avaliação no ensino de ciência, em uma análise que possa contribuir para a reinvenção da escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível perceber, através da escuta, as pequenas invenções criativas na arte de fazer a avaliação da aprendizagem que são “fabricações” das professoras de Ciências nas três escolas que habitamos (Professoras D, G e H). Em nosso entendimento, são “modos de fazer” imbricados em saberes *no* e *do* cotidiano escolar sobre a avaliação da aprendizagem que vão sendo tecidos na prática, como nos ensina Certeau (2013), através do desvio no uso de produtos (normas e regras) que lhe são impostos.

As professoras mostraram-se muito insatisfeitos com a lógica da aprovação automática (progressão automática), alegando perda de autonomia. Esta é mais uma razão para a fabricação de uma diversidade de táticas avaliativas desviacionistas àquela lógica.

A professora D, em uma escuta, disse que procura “esconder” essa orientação dos alunos, pois acreditava que isto poderia contribuir com a desmotivação deles para os estudos. Esta é, claramente, uma “bricolagem” da qual Certeau tanto nos fala, capaz de revelar o invisível, o insuspeito que compõe as práticas cotidianas e que surge como um modo de “resistência” ao meio sociocultural-político-institucional em que as pessoas estão inseridas, neste caso os professores frente ao sistema de ensino (CERTEAU, 2014).

Em relação ao trabalho com conceitos, a professora D revelou que faz uma transformação para uma nota quantitativa; que não existe um parâmetro na escola e que, por isso, cria seu próprio “jeito de fazer”, como ressalta em uma fala: *Eu pego o número total de questões né, considero... A metade fica C. Da metade para baixo fica “D” que é uma nota ruim o “D” né. O “C” é a média. Aí dali para cima... Eu conto mais da metade fica o “B”*. Este modo de produzir os resultados alcançados pelos alunos da professora D pode ser interpretado com base no argumento de Certeau (2013), quando afirma que os sistemas de representações, ou os procedimentos de fabricações não aparecem associados mais a quadros normativos, mas como *instrumentos manipuláveis por usuários*.

Em outra conversa, a professora D explicou, mostrando em seu diário, como ela elaborava um conceito, ou seja, a definição dos resultados avaliativos de cada estudante. Observamos que ela registrava no diário atividades diversas que eram identificadas em colunas. Por exemplo: trabalhos, exercícios, vistos de cadernos. Notamos que para cada uma destas tarefas ela atribuía um conceito (e.g., A, B, C, D ou E) e, em outras, ela inseria um sinal de – (menos), de + (mais) ou \pm (mais ou menos). Ela explicou que o sinal de menos significava que o aluno não realizava tarefas; e o sinal de mais significava que ele fazia as atividades propostas. Perguntamos como ela interpretava esses registros (conceitos e símbolos matemáticos) para produzir um conceito final, como expressão de um resultado de uma avaliação somativa no trimestre. Ela disse que essa transformação é muito subjetiva e que não existia uma regra para isso – cada professor fazia de seu jeito. Ela confessou que sua maneira de fazer a avaliação era uma forma de deixar mais objetiva a construção dos conceitos; por isso, acrescentava os símbolos +, -, ou \pm . Revelou também que possuía o hábito de fazer muitas anotações de suas observações dos alunos trabalhando, argumentando que não possui boa memória, para lembrar-se de cada aluno no momento de definir um conceito.

Interpretamos como sendo, todas essas maneiras de elaboração dos conceitos pensadas e adotadas pela professora, uma forma de “bricolagem” com e na economia cultural dominante, na perspectiva de Certeau (2103). A professora usava, taticamente, diversas e

infinitesimais metamorfoses da Lei. Por exemplo, reempregando através de “usos” as recomendações para uma avaliação qualitativa e formativa, seguindo suas próprias regras.

Sobre a avaliação, os estudantes da professor D parecem compreender como sendo uma ação externa que tem a finalidade de revelar seus domínios conceituais da disciplina de Ciências, como parecem mostrar suas opiniões: “... *avaliação é algo que alguém fica te observando, para ver se você está conseguindo alcançar seu objetivo*” (estudante Y); ““... *avaliação significa dizer o que vocês vão falar de nós.* (grifo nosso) (estudante Z).

As discussões sobre a avaliação da aprendizagem, no coletivo de professores, não se limitavam à busca de resultados de desempenhos cognitivos alcançados nas disciplinas, mas outros aspectos como o interesse foram levados em consideração, como expressa a professora G: “*Quando chega um momento, a prova é quase o que menos importa... ela é inócua... No conselho final a gente decide se aprova ou não aprova. Se o grupo entender que esse aluno infrequente, ele pode passar porque ele é bom..., aí pode passar... Ele é quando ele está, entende.*” (grifo nosso).

Esta forma de considerar, no momento de decisões de resultados avaliativos, o “interesse do aluno” ou mesmo aspectos relacionais para além dos resultados quantitativos das provas, reforça a ideia de Certeau (2013), de que é preciso analisar os tipos de operações que caracterizam o consumo na rede de uma economia de produção e reconhecer nessas práticas os indicadores da criatividade que pupula, ou se multiplica, onde desaparece o poder de se dar uma linguagem própria e surgem táticas astuciosas.

Em uma conversa com a professora, ela revelou que procurava realizar uma avaliação formativa e contínua, como estabelece a legislação, mas de sua maneira!

Prof. G: *...eu acho que tem coisas que a gente faz sem saber que está fazendo... Então se a avaliação é contínua, a gente faz uma avaliação contínua, mesmo que não registre... Mas às vezes a gente faz... Mas às vezes não, nem sempre. Porque quando eu vou fechar um conceito... Não é só a prova que eu olho. Eu olho tudo isso... Talvez não escreva né, mas na prática...* (grifo nosso).

Ela explicou que nem sempre era possível fazer uma avaliação formativa e quando fazia, geralmente, não registrava. Interpretamos que o “fazer uma avaliação formativa e contínua” era considerar representações do desempenho através de um conceito, que ela chamava de “nota”. Representava uma avaliação final somativa de diversas atividades realizadas (e.g., trabalhos, participação em aula, organização do caderno, vistos no caderno, provas).

Vê-se que a professora G diz usar a memória, procura recordar de cada aluno no momento de fechar o conceito; afirma que apesar de não registrar descritivamente suas

observações de cada aluno, busca formular um conceito confiando em sua memória, norteadas pelos registros dos trabalhos e provas realizadas. Mas revela que, algumas vezes, tem dúvidas.

Para compreender esta maneira de fazer a avaliação no cotidiano escolar, como evidenciado pela professora G, é útil novamente nos apoiarmos nas ideias de Certeau (2013), quando diz que é preciso voltar para a “*proliferação disseminada de criações anônimas*” (ibid., p. 16) e extrair dos ruídos das práticas cotidianas as maneiras de fazer.

Em uma conversa, a professora H revelou que costumava usar a prova como instrumento principal para avaliar. Reconhecia que, devido a dificuldades que ela possuía para trabalhar com o Componente Física, preferia fazer a avaliação usando provas e questões que explorassem o formalismo matemático: “... *eu faço prova. Eu ainda priorizo o cálculo, provavelmente por ter dificuldade com a teoria da Física em si... ‘Ah quanto vale a aceleração? Quanto vale a distância? Qual é a velocidade inicial? O que vocês têm que descobrir? Ah tem que descobrir a velocidade final (...) Agora escreve a fórmula e aplica na fórmula’. É assim que eu cobro deles... bem tradicional... Parece que se não for de outra maneira eles não consideram como avaliação, é muito estranho...*” (grifo nosso).

A professora, inserida em um sistema que estabelece normas para fazer uma avaliação formativa e não seletiva, como percebemos, introduzia outras regras, outros *modos de fazer*, criando, na visão de Certeau (2014), outro jogo a partir da estratificação de funcionamentos diferentes e interferentes, ou seja, subvertia a regra a partir de dentro.

Em relação à concepção de avaliação, a maioria dos estudantes da professora G associou-a a uma medida de desempenho cognitivo e que havia o intuito de promover ações corretivas: “*Avaliação é um meio das pessoas saberem como estão diante da matéria... Se estiver ruim para que possa melhorar. Para saber se os alunos aprenderam direitinho a matéria que os professores estão passando.* (grifo nosso)” (estudante C); “... *Serve para avaliar as pessoas e saber se elas estão bem ou não. É um tipo de julgamento*” (estudante E3).

Em relação ao desejo de serem avaliados, nove alunos responderam que não gostam de ser avaliados, sete disseram que gostam e quatro não eram contra nem a favor: “*Eu detesto avaliação, fico tensa e acabo esquecendo do que estudei*” (estudante C3); “*Sim eu gosto porque senão eu não saberia se eu estou bem*” (estudante H3)

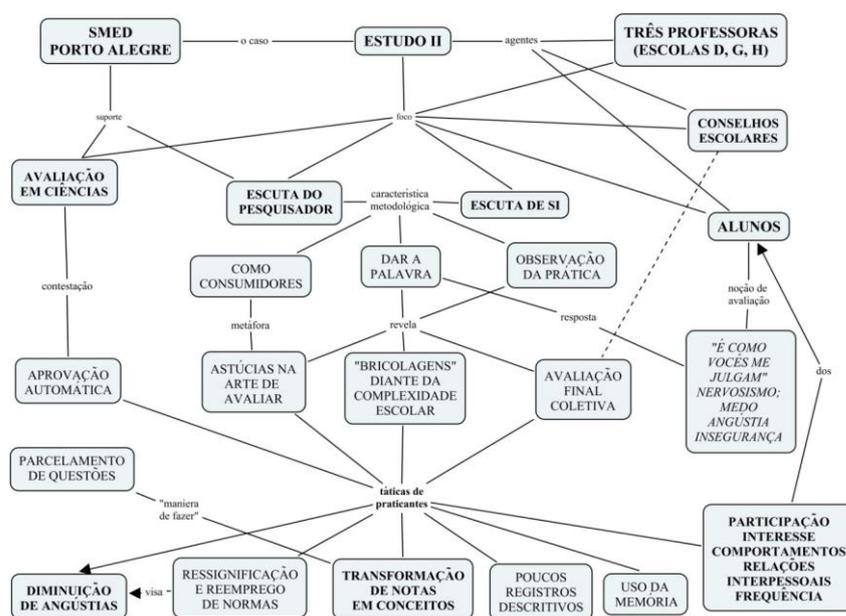
A maioria dos que disseram não gostar de ser avaliados disse, principalmente, que é porque causa medo, pressão, esquecimento e sensação de julgamento. Uma parte menor, no entanto, considerou a avaliação uma oportunidade de diagnóstico de suas aprendizagens pelo professor, vislumbrando a construção de situações didáticas para a superação das dificuldades.

Em outra escuta, alunos demonstraram insatisfação com a forma como são tratados por alguns professores e disseram que tem professor que, por estar em uma posição superior, de autoridade, isso contribui para bloquear a construção de uma relação mais afetiva com eles. Tais professores distanciam-se deles, não conversam, somente exigem que fiquem quietos nas suas aulas e, geralmente, cobram deles aprendizagens de conteúdos disciplinares.

Interpretamos que os alunos também elaboram inventividades próprias, operações anônimas e clandestinas ao lidar com a “arte de fazer a avaliação”. Através de “táticas de praticantes”, na perspectiva de Certeau (2013), fazem funcionar, os procedimentos de avaliação através das provas, em outro registro e, de certa maneira, eles metaforizam as regras impostas pela professora, dado que, aparentemente, não é ela (a prova) que deveria ser o principal instrumento de avaliação, na visão dos alunos.

Um mapa conceitual foi construído para representar vários conceitos estruturantes que surgiram neste estudo, como forma sintética dos resultados encontrados (Figura 01).

Figura 01 - Um mapa conceitual para mostrar os principais conceitos estruturantes sobre a prática de avaliação de professoras de ciências



Fonte: o autor (2017)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A “escuta” cuidadosa dos diversos agentes na escola revela que o fazer **o processo avaliativo é uma ação bastante subjetiva**, principalmente, no momento de elaboração de conceitos. As ideias de Certeau (2014) forneceram-nos um amparo teórico e metodológico fértil para o entendimento da existência de maneiras de utilizar as orientações e normas da legislação vigente para avaliar. Percebemos que existe uma rica multiplicidade e pluralidade de “invenções criativas” que ressignificam as normas, sem com isso negá-las, mas como práticas de consumidores que por meio de “usos e bricolagens” sobrevivem ao sistema. Este estudo mostra que é importante dar visibilidade a estas práticas porque elas fornecem elementos essenciais para o entendimento de como algo realmente funciona (Stake, 2011), neste caso, o “fazer a avaliação na prática”.

Constatamos que a prova é o principal instrumento de avaliação, que os docentes transformam notas em conceitos, fazem parcelamentos quantitativos de questões, reduzem ao mínimo os registros escritos e usam a memória no processo avaliativo. Além disso, as professoras e outros professores e professoras dos conselhos escolares mostraram-se muito insatisfeitos com a lógica da aprovação automática (progressão automática), alegando perda de autonomia. Esta é mais uma razão para a fabricação de uma diversidade de táticas avaliativas desviacionistas àquela lógica. Entendemos tais resistências não como uma afronta ou rejeição total às normas, mas como “jeitos de fazer a avaliação” que permite aos professores, imersos em realidades complexas (violência urbana, indisciplina, circulação de drogas nas salas de aula, conflitos entre grupos, desvalorização da carreira, salários atrasados, políticas desencontradas, etc.) sobreviver nesse espaço-tempo.

As professoras entendiam que os aspectos sociais, culturais, econômicos, políticos nos quais os estudantes estão imersos (situações claras de vulnerabilidade social) tinham uma forte influência na vida e no desempenho escolar dos mesmos. Estes fatores terminam impactando suas expectativas para a continuidade do investimento em sua Educação Básica. A infrequência é um dos grandes problemas enfrentados nas três escolas, que faz com que a presença em sala de aula seja tomada como indicador para a avaliação.

Arriscamos algumas hipóteses que merecem mais reflexões: seriam táticas de resistências e reações dos alunos a uma escola que acreditam ser desmotivadora? A causa da infrequência seria uma forma dos estudantes demonstrarem certas desilusões acerca do papel da escola como instrumento de transformação social? Estas seriam questões para novos estudos.

É neste sentido que acreditamos que ocorreu “**duas escutas**”, a nossa escuta às vozes das professoras, buscando entender como faziam a avaliação da aprendizagem e a escuta que elas faziam a si mesmas, em que puderam refletir a sua prática, dividir suas angústias, repensar sua tarefa de educar, criticar, sugerir o seu jeito de fazer a avaliação em sala de aula.

Nessa convivência e aprendizagem das “maneiras de fazer” a avaliação, fomos percebendo que as professoras constroem uma **identidade própria** para o enfrentamento dos imprevistos, incertezas do cotidiano escolar e como forma de manutenção da esperança de uma formação melhor para seus estudantes. Esta posição firme, de resistência e esperança na melhoria da qualidade do ensino de Ciências está representada na voz da professora G em uma escuta: “**A gente quer salvar o mundo, mesmo sabendo que sozinha a gente não vai**”.

REFERÊNCIAS

ALVES, N.; GARCIA, R. L. et. al.. **A invenção da Escola a cada dia**. Rio de Janeiro: DP & A, 2000.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, LDA, Portugal, 1994.

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1996.

_____, Parecer 07/2010, de 07 de abril de 2010. **Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Conselho Nacional de Educação/ CNE. Câmara de Educação Básica/ CEB. Brasília, 2010a.

_____, Parecer 11/2010, de 07 de Julho de 2010. **Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos**. Conselho Nacional de Educação/ CNE. Câmara de Educação Básica/ CEB. Brasília, 2010b.

CARVALHO, L. M. O.; MARTINEZ, C. C. L. P. Avaliação formativa: a auto avaliação do aluno e a auto formação de professores. **Ciência & Educação**, 11(1), 133-144, 2005.

CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano: 1. Artes de fazer**. Petrópolis, RJ: Vozes Trad. De Ephraim Ferreira Alves, 22 ed., 2014.

DANTAS, Claudio Rejane da Silva. Avaliação no ensino de ciências no nível fundamental: investigando orientações oficiais e práticas docentes, fazendo “escuta” e intervenções em escolas. **Tese de Doutorado**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, 2017.

MAGNATA, R. C. V.; SANTOS, A. L. F. Avaliação formativa da aprendizagem: a experiência do conselho de classe. **Est. Aval. Educ.**, 26 (63), 768-802, São Paulo, 2015.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, Trad. Patrícia Chittoni Ramos., 1999.

SANTOS, A. P. S.; CANEN, A. Avaliação Escolar Para a Aprendizagem: possibilidades e avanços na prática pedagógica. **Meta: Avaliação**, 6 (16), 53-70, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, Soraia Oliveira da Cunha. Concepção docente sobre avaliação qualitativa da aprendizagem no ensino fundamental: uma interpretação da LDB 9394/96. **Meta: Avaliação**, 2(6), 334-357, Rio de Janeiro, 2010.

STAKE, Robert. **Investigación con estudio de casos**. Madrid: Ediciones Morata, S. L., 1999.

_____, **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, Tradução: Karla Reis; revisão técnica, Nilda Jacks, 2011.