

Os Ambientes de Aprendizagem possibilitando transformações no ensinar e no aprender

Vanda Leci Bueno Gautério
Sheyla Costa Rodrigues

Resumo

Estudo sobre como se ensina e se aprende, a partir do olhar dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental, em uma escola da rede pública que articula seu fazer pedagógico em Ambientes de Aprendizagem. Relatos escritos foram coletados no decorrer das atividades e analisados utilizando-se o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) como metodologia. Os discursos evidenciam mudanças no ensinar e no aprender, em decorrência da transformação das salas de aula convencionais em Ambientes de Aprendizagem, mostram ainda que os estudantes percebem as aulas mais dinâmicas, pois agora têm liberdade para levantar, dialogar com os colegas e usar o material didático disponível, e destacam que a ação docente está mais acolhedora e que os alunos acreditam em uma grande mudança na educação.

Palavras-chave: Ambientes de Aprendizagem; aprender; ensinar; discurso coletivo.

Abstract

The Learning Environment enabling changes in teaching and learning

This article aims to discuss ways of teaching and learning from the viewpoint of final year students of a primary public school, which articulates pedagogical practices in Learning Environment. We collected reports written during the activities, which were analyzed using the Collective Subject Discourse as analysis methodology. The speeches reveal changes in teaching and learning, due to the transformation of conventional classrooms into Learning Environments. Also, students notice that the lessons are more dynamic, because they are free to stand up, talk to each other and use the teaching material available. They emphasize that teachers' actions are more welcoming and that they believe in real change for education.

Keywords: learning environments; learn; teach; collective discourse.

Introdução

Este trabalho é resultado de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do projeto *Saberes docentes em diálogo: contribuições para o processo de formação em rede*, vinculado ao Programa Observatório da Educação, edital de 2008, e buscou conhecer como se ensina e se aprende, a partir do olhar dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental, em uma escola da rede pública de ensino que desenvolve seu fazer pedagógico em Ambientes de Aprendizagem. Investigar o ensinar e o aprender em ambientes diferenciados das habituais salas de aula nos levou a diversos questionamentos: O que significa aprender em Ambientes de Aprendizagem? Como eram as aulas nas salas de aula convencionais e como são as aulas nesses ambientes? De que forma o trabalho desenvolvido potencializou o saber-ser e o saber-fazer coletivo e cooperativo?

Para conhecer o processo de ensinar e de aprender nos Ambientes de Aprendizagem, decidimos realizar o estudo envolvendo os discentes; o situamos no âmbito da pesquisa qualitativa por esta se preocupar, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado e com fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis (Minayo, 1994).

Na análise da experiência, observamos uma recursividade no conversar que permitiu a construção de dois discursos coletivos, os quais denominamos "As aulas que tínhamos em salas convencionais" e "As aulas que temos nos Ambientes de Aprendizagem". Neste trabalho, discutimos os discursos coletivos tecendo uma rede teórica com distintos

autores, analisando de que forma o trabalho desenvolvido nos respectivos ambientes potencializou o saber-ser e o saber-fazer coletivo e cooperativo.

A proposta do estudo

O contato direto e prolongado com o ambiente e a situação que está sendo investigada instigaram o aprofundamento e a compreensão do fenômeno pesquisado a partir da análise – temos interesse de realizar uma pesquisa qualitativa que não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las (Bogdan; Birklen, 1994, Lüdke; André, 1986).

Para analisar a experiência vivida, foi proposto que os estudantes relatassem por escrito o que significava para eles aprender, como eram as aulas nos anos anteriores à mudança nas salas de aula convencionais e como é o aprender e o ensinar nos Ambientes de Aprendizagem.

Entendemos que os estudantes, ao elaborarem a argumentação para tais questionamentos, reconstruíram as próprias vivências. Estudos (Cunha, 2005, Larrosa, 1995, Rodrigues, 2007) têm mostrado que a escrita, muitas vezes, libera com mais força que a oralidade a compreensão nas determinações e limites. Para Cunha (2005), toda a construção do conhecimento sobre si mesmo supõe a construção de relações tanto consigo quanto com o outro. Ao relatarmos os fatos vividos por nós mesmos, reconstruímos a trajetória percorrida (re)significando-a.

Como nossa intenção era conhecer de que forma o coletivo percebia as mudanças ocorridas na escola, adotamos o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) como metodologia de análise, buscando a recursividade nas respostas dos estudantes. Para Lefèvre e Lefèvre (2005, p. 21), “a técnica do DSC constitui-se um recurso metodológico que permite a realização de pesquisas de resgate das opiniões coletivas [...]” e busca dar conta da discursividade preservando-a desde a elaboração dos questionamentos até a construção de um discurso coletivo.

A recursividade, segundo Maturana e Yáñez (2009, p. 268), “ocorre na dinâmica relacional em que se entrelaçam um processo cíclico repetitivo e um processo linear, de modo que cada novo ciclo se instala sobre o deslocamento do processo linear associado ao ciclo anterior”.

A proposta do DSC é romper com a lógica quantitativo-classificatória, visando resgatar os discursos como signo de conhecimento dos próprios discursos. Apesar de envolver várias pessoas falando, não se trata de um “nós”, mas de um “eu” coletivizado. Os discursos foram construídos a partir das inter-relações entre a professora e os estudantes, respeitando a dimensão temporal de acordo com o tempo e a forma como foram escritos.

Como observadoras implicadas (Maturana, 2005), acompanhamos o processo de implantação dos Ambientes de Aprendizagem, especialmente o de Matemática, nas turmas de 7º e 8º anos. A impossibilidade de trabalhar com todos os estudantes da escola na pesquisa nos levou a eleger como colaboradores os que estavam mais próximos, ou seja, os estudantes das turmas em que desenvolvíamos o trabalho docente.

A escola e os Ambientes de Aprendizagem

No início do ano de 2011, a equipe pedagógica, juntamente com a direção da escola, ciente de que o estudante é o centro do processo educacional, um ser ativo na construção de seu conhecimento, passa a promover a aprendizagem do aluno dentro de Ambientes de Aprendizagem, buscando desafiá-los e motivá-los à exploração, à reflexão e à descoberta, e modifica a estrutura e a organização da escola.

Foram realizadas mudanças na estrutura física e metodológica da escola, procurando deixá-la um espaço vivo, agradável e estimulante tanto para os estudantes quanto para os professores. Para dar conta do desafio que seria proposto aos professores e estudantes, as salas de aula foram transformadas em Ambientes de Aprendizagem equipados de acordo com as necessidades de cada disciplina. Nesse novo formato de escola, são os estudantes que trocam de ambiente e o professor permanece à espera da próxima turma.

Ao serem convidados a falar, os estudantes, por meio da escrita de suas percepções sobre a escola e da experiência vivida nos Ambientes de Aprendizagem, se dão conta das mudanças ocorridas e as consideram positivas. O dar-se conta é resultado da transformação na convivência e traz indícios das modificações ocorridas e de como o processo de mudança é complexo, intrigante e desafiador (Maturana; Varela, 2005).

As aulas antes dos Ambientes de Aprendizagem

As escritas mostraram uma recursividade que permitiu conhecer como os estudantes percebiam a escola antes da implantação dos ambientes e possibilitou a construção do primeiro discurso coletivo. No discurso "As aulas que tínhamos em salas convencionais", os estudantes mostram uma escola que trabalhava com o isolamento e a individualidade dos sujeitos envolvidos.

Quadro 1 – As Aulas que Tínhamos em Salas Convencionais

As aulas eram todas enfileiradas e numa mesma sala de aula, sem trabalhos em grupos, só individual. Não podíamos trocar de lugar, nem de sala de aula e também não tinham jogos para a gente aprender melhor ou até mesmo equipamentos novos. Também tinha muita bagunça dentro da sala de aula quando algum professor saía dela. Era muito desgastante, tínhamos que buscar os materiais de ensino como televisores pesados na secretaria e, além disso, não tinha armários pra guardar nossos livros, fazendo nos sentirmos na obrigação de não esquecer de levá-lo à aula (para não perder nota) e também carregá-lo na mochila. Está tudo muito melhor com duas aulas em cada dia, e eram os professores que trocavam de turma. Agora, eles têm suas turmas e é a gente que troca para a outra sala de aula.

A lógica burocrática aplicada às escolas afeta diretamente os estabelecimentos, com sua estrutura padrão, reproduzível em qualquer região que regido pelo mesmo sistema educativo (Thurler, 2001). Essa lógica é fortemente interiorizada pelos sujeitos, de modo a influenciar a maneira como percebem seu papel; eles não imaginam poder ter vivências diferenciadas no espaço escolar e que o mundo em que vivemos é construído a partir de nossas percepções, as quais estão diretamente ligadas a nossa estrutura.

Ao serem convidados a viver uma forma diferenciada de escola, os estudantes passaram por um período de adaptação à mudança. Esse processo resultou em uma branda construção social que dependeu da evolução conjunta de valores, crenças, conceitos e práticas. Ao experienciarem a nova dinâmica nos Ambientes de Aprendizagem, ao longo de um ano letivo, os estudantes deixaram de lado a atitude cotidiana de pôr sobre as experiências um selo de inquestionabilidade, além de avaliarem o incômodo de ter que se deslocar até a secretaria em busca de recursos, como os televisores, antes da criação dos ambientes.

A escola tinha por norma manter na secretaria todos os equipamentos eletrônicos, primeiramente por terem poucas unidades disponíveis e também por acreditarem que dessa forma esses equipamentos estariam seguros das mãos dos estudantes, que poderiam mexer e estragar. Quando o professor queria fazer uma atividade diferenciada, era necessário que alguém, da confiança do professor, se deslocasse para buscar o material. Quase sempre a escolha acarretava uma competição entre os estudantes que queriam ser o escolhido, fazendo da vida estudantil um processo de preparação para participar num âmbito de interações que se define pela negação do outro. Para Maturana (2005, p. 13), “a competição não é e nem pode ser sadia, porque se constitui na negação do outro”.

O discurso coletivo traz outro indicador importante para compreender as mudanças ocorridas na escola. Até 2010, os estudantes recebiam os livros didáticos e tinham que mantê-los sob sua responsabilidade até o final do ano, o que implicava se comprometer em trazer todos os dias para a escola o material das disciplinas que constavam na grade curricular, sem saber se seriam utilizados. Como muitos professores não usavam o material rotineiramente, os estudantes entendiam não ser necessário trazê-lo sempre para as aulas. Assim, eram pegos de surpresa quando os professores o solicitavam e punidos por essa falta.

O fragmento “[...] não tinha armários pra guardar nossos livros, fazendo nos sentir na obrigação de não se esquecer de levá-lo à aula (para não perder nota) e também carregá-lo na mochila” mostra que os estudantes se sentiam desconfortáveis por trazer o material que nem sempre era usado.

Com a mudança física na estrutura das salas de aula, a partir da aquisição de novos mobiliários, como armários, televisão, jogos e material pedagógico, os estudantes passaram a ter facilidade de acesso e o conforto de ter onde guardar os livros, só os levando para casa quando sentiam necessidade. Hoje, além de trazer o material solicitado previamente,

cumprir com as tarefas propostas pelos professores, observando prazos, os estudantes ainda são responsáveis pelo bom andamento da escola, direcionando-se adequadamente para os ambientes, cuidando do material disponível, entre outros.

A escola é uma das primeiras experiências de convivência social do indivíduo. É, portanto, natural que ele venha a conhecer regras com as quais deverá conviver a vida inteira. O emocional que encontramos hoje na escola está diferente, é outro. Os estudantes sabem que quando carregam um material, ele será utilizado, e não só por ele, mas pelo grupo, o que os ajuda a compreender que são parte do processo.

Todo o material que era guardado na secretaria agora fica disponível e ao alcance de todos, existe um pacto de confiança com os estudantes. De acordo com Maturana e Verden-Zöllner (2004, p. 10), "é a emoção a partir da qual se faz ou se recebe um certo fazer que o transforma numa ou noutra ação, ou que o qualifica como um comportamento dessa ou daquela classe".

Ao escreverem sobre as transformações na escola, os estudantes tiveram necessidade de reformular ou recriar o que observaram, tentando ser plenamente consistentes e explícitos em relação a cada uma das etapas. No discurso coletivo, dão ênfase para as classes dispostas em filas e para a falta de interação e autonomia na escolha de onde sentar. Eles indicam um constante dar-se conta do encadeamento entre a disposição física das salas de aula e da escola como um todo e o quanto esta disposição afetava o emocional dos sujeitos envolvidos. Segundo Maturana (2005, p. 22), "não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal e a torne possível como ato".

Para pensar na reorganização do funcionamento de uma escola e investigar como se ensina e se aprende nessa nova configuração, precisamos observar essas modificações. A escola, até 2010, tinha seu trabalho pautado no que Tardif (2010) coloca como normal e regular. Seus professores se dirigiam todos os dias aos alunos sentados em filas, como se o sentar enfileirado fosse natural e não um fato histórico e social, que data de quase três séculos. No discurso "As aulas que tínhamos em salas convencionais", os estudantes reafirmam essa lógica, indicando, "as aulas eram todas enfileiradas e numa mesma sala de aula, sem trabalhos em grupos, só individual". No entanto, depois da reestruturação da escola, os estudantes não acharam mais natural sentar e até mesmo enfrentar filas em muitas situações.

Para Maturana (2005), as pessoas aprendem a viver de acordo com o conviver da sua comunidade, e a educação como um sistema configura um universo onde os estudantes confirmam o mundo em que viveram sua educação.

A estrutura de funcionamento de um estabelecimento escolar é construída pelos sujeitos, em função da cultura que vivenciam, definindo as maneiras de agir e interagir. Para Thurler (2001, p. 63), durante muito tempo, "o isolamento de cada um em sua classe, a portas fechadas, garante uma forte contração sobre o acompanhamento intensivo dos alunos e

permite construir um ambiente estável e uma dinâmica previsível”, o que possibilitou o funcionamento eficiente de uma escola.

Na escola pesquisada, até sua reformulação, as disciplinas possuíam carga horária diferenciada, o que implicava o fracionamento do período de trabalho (manhã ou tarde) em aulas de 45 ou 90 minutos, dependendo da disciplina, bem como o deslocamento do professor por diferentes turmas em cada um desses períodos. Os estudantes permaneciam em sala de aula aguardando a chegada do próximo professor, ocasionando certo tumulto, quer seja por estarem cansados de ficar sentados e enfileirados, quer seja pela possibilidade de se movimentar livremente, já que não havia professor em sala.

A escola como instância de socialização e transmissão de conhecimentos culturais é responsável pelo processo de formação dos estudantes e deve disponibilizar espaços interativos de forma que a educação seja significativa para todos os atores envolvidos. Segundo Maturana (1993), educar é configurar um espaço de convivência desejável para o outro, de forma que, juntos, possamos fluir no conviver de certa maneira particular – escolha que depende menos da política do que de uma opção cultural. Porém, as transformações culturais ocorrem de forma morosa por serem conservadoras. De acordo com Maturana e Verden-Zöller (2004), estas somente ocorrem quando há mudanças no emocional, que define as redes de conversação em que se vive. Normalmente, as mudanças culturais ocorrem devido às alterações nas condições de vida; na busca pela adaptação, as pessoas mudam o que fazem, ou devido às experiências vivenciadas que resultam em uma reflexão que nos leva a querer viver de outra maneira.

Com a criação dos Ambientes de Aprendizagem, geramos um espaço de convivência na escola, no qual (re)construímos conceitos e desencadeamos a reflexão sobre nossa ação. Para chegar a uma conclusão, é preciso antes, durante e até depois, refletir sobre a experiência, analisando-a para que possamos avaliá-la criticamente. Os estudantes demonstram no discurso que fazem essa reflexão e que aprovam as mudanças, indicando: “Está tudo muito melhor com duas aulas em cada dia, e eram os professores que trocavam de turma. Agora, eles têm suas turmas e é a gente que troca para a outra sala de aula”.

O discurso coletivo evidencia que estão se sentindo melhor com as aulas de duas horas de duração, o que é compreensível, pois a maioria das atividades propostas podem ser desencadeadas, discutidas e concluídas temporariamente, sem a necessidade de ter que interrompê-las no final de 45 ou 90 minutos. Quando os estudantes colocam que os professores agora têm suas turmas, querem dizer que eles têm seus próprios ambientes de trabalho, nos quais recebem os alunos para a aula, cada uma com duração de duas horas. Fica a cargo do professor que trabalhou com a turma no primeiro período recebê-los na volta do intervalo para que recolham o material escolar pessoal e se desloquem para o próximo ambiente.

No início, havia o receio de que esse movimento de estudantes, nos corredores e no pátio para trocar de sala, fosse criar certo tumulto, ou

até mesmo de que eles se dispersassem para outros locais no interior da escola, mas isso não aconteceu. Temos percebido que esse movimento os deixou ainda mais cuidadosos. Quando pegam seu material, tomam o cuidado de não esbarrar em quem está entrando na sala, cumprimentam os colegas das outras turmas que estão circulando pelo espaço comum, fazem pequenos comentários com um e outro colega, docente ou funcionário e vão ao encontro do próximo professor, que está aguardando no seu Ambiente de Aprendizagem.

Com o passar do tempo, observamos que as disposições corporais foram se transformando de uma maneira congruente com a dinâmica da escola. Os estudantes passaram a se comportar de forma autônoma, trabalhando de maneira coletiva e mostrando que estão dispostos a conviver espontaneamente, respeitando o outro como legítimo outro.

Os professores também notam que as turmas não são mais as mesmas e introduzem novas abordagens em aula, com diferentes formas de avaliação que não passam despercebidas pelos estudantes nem pelos pais.

O estabelecimento escolar mudou, os diversos atores individuais e coletivos percebem as transformações e decidem ir ao encontro desse novo momento da escola. Para Thurler (2001, p. 111), "as dissonâncias, turbulências e conflitos socioculturais decorrentes estruturam ou reestruturam a cultura comum, a identidade profissional, o ofício de aluno e, conseqüentemente, as representações e práticas coletivas". Percebemos que a cultura escolar, caracterizada como uma rede fechada de conversações que define uma maneira de convivência, também muda e se desenvolve quando as pessoas encontram novas situações, porque todos os envolvidos estão se transformando de maneira congruente.

As aulas nos Ambientes de Aprendizagem

Na recursividade conhecemos como os estudantes percebem as transformações da escola a partir da implantação dos Ambientes de Aprendizagem, o que possibilitou a construção do segundo discurso coletivo denominado "As aulas que temos nos Ambientes de Aprendizagem".

O discurso indica que as vivências nos ambientes foram acolhedoras, com atmosfera e vibração própria, permeadas por um clima aconchegante que permitiu a expressão de valores coletivos que os tornam únicos.

O que mudou na escola? Como foram percebidas as mudanças? Essas perguntas rondavam o ambiente escolar e nos levaram a problematizar nossa própria ação. Com a criação dos Ambientes de Aprendizagem, os estudantes têm apenas duas disciplinas por dia, o que significa mais tempo para que as atividades sejam trabalhadas no coletivo. Essa nova configuração do espaço de aprendizagem permitiu a (re)significação dos conteúdos escolares, redefinindo novas formas de expressão e representação de conhecimentos, numa relação de interações que permitiu dar visibilidade aos espaços de convivência, seja no grupo de trabalho, na escola ou na comunidade.

Quadro 2 – As Aulas que Temos nos Ambientes de Aprendizagem

A escola mudou muito e ainda está mudando, as mudanças estão sendo ótimas, pois cada ambiente é uma disciplina diferente e isso faz com que fique à vontade e goste das possibilidades de aprender. Gostei tanto, pois é tão legal aprender em diferentes espaços e sem enjoar, ver e estar em Ambientes de Aprendizagem me deixa mais animado e gostando da escola onde estou estudando sem ter dúvidas que este é o melhor jeito de aprender. São bem melhores que as aulas dos outros anos, porque tem mais interatividade entre os alunos. Podemos interagir com os colegas, com os professores, usar os materiais didáticos quando necessário, usar a tecnologia para aprender, podemos conversar com os colegas e debater os assuntos, comentar sobre as matérias aprendidas na sala de aula e não vamos mais à secretaria, só se incomodar é claro. Os trabalhos ficam tudo certinho sem ser amassado e podemos deixar na escola que ninguém mexe. Não é mais enfileirado, não é mais apertado e na hora de copiar não ficam tantas pessoas na frente, como ficava antes, e também pode tirar dúvidas com os colegas e aprender do jeito dele, sempre é mais fácil e assim nós conseguimos aprender os conteúdos melhor. Sempre quando voltamos do recreio para a aula nossos professores sempre estão lá, não temos perca de tempo. Tudo melhorou até as aulas chatas estão boas. É muito bom porque antes era tudo quieto, sem dar um "pio". O mais legal foi que a gente aprendeu direitinho, parece que todos os alunos se interessaram mais, se interessaram mais pelas disciplinas, podemos ajudar as pessoas que têm dificuldade em aprender os conteúdos com o material pedagógico, fica mais fácil tanto de ensinar quanto de aprender e os professores tiveram muita calma e o mais legal também foi que os professores também aprenderam com os alunos. Significa uma grande mudança na educação, muitos alunos melhoraram o desempenho.

Os Ambientes de Aprendizagem foram projetados para que as classes dessem lugar a mesas redondas, permitindo a organização em grupos e a realização de atividades coletivas. No entanto, ainda não foi possível adquirir as mesas, devido ao alto custo e ao fato de a escola ter recebido da secretaria de educação, há pouco tempo, classes novas. Entretanto, a falta de novas mesas não nos impediu de perseguir o objetivo de trabalhar coletivamente. Agrupamos as classes de quatro em quatro ou de seis em seis, possibilitando que os estudantes trocassem experiências, ficando à vontade para colocar suas dúvidas aos colegas e professor.

No discurso coletivo, os estudantes expressam que as aulas agora "são bem melhores que as aulas dos outros anos, porque têm mais interatividade entre os alunos". Os Ambientes de Aprendizagem se transformaram em um espaço educativo amoroso, que vê o outro como legítimo outro, escutando-o e acolhendo-o com respeito. Os estudantes perceberam que todos têm a habilidade de ensinar e de aprender, de fazer as atividades, de refletir sobre e, se preciso, de refazer. Suas falas são um reflexo do novo momento vivido e refletem um novo emocionar quando dizem que "o mais legal foi que a gente aprendeu direitinho, parece que todos os alunos se interessaram mais, se interessaram mais pelas disciplinas, podemos ajudar as pessoas que têm dificuldade em aprender os conteúdos".

Pela sua configuração e dinâmica de trabalho, os ambientes não sustentam grupos fixos, ou seja, a cada 15 dias os grupos são alterados para que todos tenham a oportunidade de trabalhar com os diferentes colegas, havendo diversos tipos de relações humanas, dependendo das emoções que constituem os domínios de ações. Prevalecem a confiança e o respeito, com os quais os sujeitos ousam revelar as lacunas conceituais que muitas vezes ficavam camufladas, permitindo que o coletivo possa ajudá-los, configurando os Ambientes de Aprendizagem como um espaço de interações sociais (Maturana, 2005).

Quando os estudantes não obtêm sucesso, não hesitam em chamar o professor ou até mesmo o colega de outro grupo, que tem a liberdade de movimentar-se pela sala e usufruir do material pedagógico disponível, sempre que necessário. No discurso coletivo, destacam que “[...] fica mais fácil tanto de ensinar quanto de aprender e os professores tiveram muita calma [...]”. Como seres humanos, vivemos em contínua imbricação com outros, ou seja, o ser humano é social, e o ser humano social é individual. As interações recorrentes que se dão entre os seres vivos resultam no que Maturana e Varela (2005) chamam de sistema social, porque os fenômenos que se dão nele são indistinguíveis, na forma e no modo de geração.

O discurso fala da postura diferente do professor: “[...] o mais legal também foi que os professores também aprenderam com os alunos”. A constatação nos levou a refletir se realmente houve mudança ou se esta ocorreu apenas no ponto de vista do estudante. Para Maturana (2002, 2005), depois de uma história de interações, como observadores, enxergamos e descrevemos o vivido como uma reformulação da experiência. Ao explicar como se sentem nos Ambientes de Aprendizagem, explicam a própria ação, que não é um relato fiel da experiência, mas sim uma reformulação desta com a interposição de um outro emocional. Pelo discurso, as certezas não são mais provas da verdade e o mundo que vemos é apenas um mundo que construímos juntamente com o outro.

A partir do discurso coletivo, os professores não são mais os mestres, mas parceiros, atores e autores, alguém que ajuda e apoia em seus processos de formação ou de autoformação. Na perspectiva de Maturana e Varela (2005), tanto o professor quanto os estudantes, ao experienciarem o ensinar e o aprender em um espaço em que todos participam, se envolvem, trazem contribuições significativas e sofrem perturbações mútuas que desencadeiam mudanças de estado em ambos. Os estudantes se dão conta dessa realidade ao relatar que os professores também aprenderam com os alunos. Aprender é o resultado da própria transformação na convivência, aprendemos porque nos colocamos com o outro, legitimamos o saber do outro ao mesmo tempo que o outro também legitima o nosso.

Convivendo nos Ambientes de Aprendizagem todos vivenciam um emocional que traz contido um sentimento de responsabilidade sobre seu próprio destino. Os ambientes passam a ser percebidos como uma inovação, que aparece como uma aposta, cujo sucesso está ligado à capacidade coletiva de participar ativamente dela. O professor ante o ambiente diferenciado, a diversidade de material pedagógico disponível

e a motivação dos estudantes dificilmente ficará em sua zona de conforto, precisando se mobilizar para realizar avanços em sua atuação e, eventualmente, chegar a uma segunda zona de conforto, e, assim, sucessivamente.

Thurler (2001) apresenta diversas pesquisas que trazem a importância do vínculo entre a determinação do sistema de voltar-se para a mudança e conceder aos atores do campo certa autodeterminação que lhes permite tornar seu o projeto. Nessa perspectiva, os professores percebem seu local de trabalho como um centro de iniciativa e de ação, um foco de mudanças oriundas do coletivo ao invés de reformas vindas de outras instâncias.

A inovação na escola, o envio de maiores recursos, a compra de equipamentos e materiais pedagógicos por si só não garantem melhorias na educação. É a ação docente, enquanto mediadora entre o estudante e o conhecimento que transforma a sala de aula ou, no nosso caso, o Ambiente de Aprendizagem em um espaço propício para o desenvolvimento de diferentes formas de ensinar e aprender. Parece-nos que os estudantes entenderam o verdadeiro significado das transformações na escola, pois indicam no discurso coletivo: "Significa uma grande mudança na educação [...]".

Durante o estudo e a implantação dos Ambientes de Aprendizagem, foram realizadas reuniões nas quais professores e direção discutiram e reformularam o projeto de inovação escolar tantas vezes quanto necessário. Passamos pela fase de sua formalização, com a escrita coletiva do projeto político-pedagógico da escola, e, como qualquer processo de mudança, houve dúvidas e incertezas que foram superadas pela aceitação da diversidade de pontos de vista. Segundo Thurler (2001, p. 137), "a eficácia da ação pedagógica só progride ao preço de uma sólida cultura de confronto, que permite a cada um suportar a dúvida e a contradição".

No discurso coletivo "As aulas que temos nos Ambientes de Aprendizagem", os estudantes percebem as mudanças, mesmo não tendo ciência da dimensão e do movimento envolvendo todas as instâncias (Secretaria Municipal de Educação, direção, professores e comunidade). Alguns professores não se adaptaram plenamente à inovação, preocupados com a ausência de efeitos em curto prazo ou diante da resistência de alguns estudantes pouco seduzidos pelas novas abordagens pedagógicas e de pais temerosos de que essas abordagens prejudicassem o aprendizado de seus filhos. Entretanto, no discurso coletivo, os estudantes colocam que gostam muito mais das aulas nos ambientes.

São bem melhores que as aulas dos outros anos, porque tem mais interatividade entre os alunos. Podemos interagir com os colegas, com os professores, usar os materiais didáticos quando necessário, usar a tecnologia para aprender, podemos conversar com os colegas e debater os assuntos, comentar sobre as matérias aprendidas na sala de aula e não vamos mais à secretaria, só se incomodar é claro.

O conversar com o outro, durante as aulas, é mais uma inovação apontada pelos estudantes. Eles indicam que podem interagir sobre

as matérias aprendidas na aula e “não vamos mais à secretaria, só se incomodar é claro”. O conversar, para Maturana (2002), vem da união de duas raízes latinas: cum, que significa “com”, e versare, que significa “dar voltas”, de maneira que conversar, em sua origem, significa “dar voltas com”. Podemos dizer que os estudantes durante as aulas “dão voltas com”, pois interagem com o grupo, com liberdade para levantar e dialogar ou quando sentem necessidade de usar algum material didático, e ainda, para, no conversar, debater as hipóteses sobre as situações de estudo, avaliando-as criticamente. Deixam aflorar as próprias intuições sobre o objeto e o discutem com o grupo de estudos. Indicam a satisfação com a mudança: “antes era tudo quieto, sem dar um ‘pio’.”

Os estudantes também afirmaram que aprendem os conteúdos com mais facilidade quando estão na relação direta com o outro, pois “não é mais enfileirado, não é mais apertado e na hora de copiar não ficam tantas pessoas na frente, como ficavam antes, e também pode tirar dúvidas com os colegas e aprender do jeito dele, sempre é mais fácil e assim nós conseguimos aprender os conteúdos melhor”. Ainda que o aprender seja uma atividade singular, os estudantes se dão conta de que aprendem melhor quando estão com o outro. A interação com os colegas facilitou a compreensão das matérias, evidenciando que aprenderam porque se envolveram emocionalmente.

Pelos discursos percebemos que eles se sentem confortáveis no ambiente escolar, compartilham conhecimentos e significados, e não sentir mais enfileirados pode ser um indicador de que as aprendizagens não se escalonam mais em linearidade mecânica, mas nas recorrências das discussões e nas relações estabelecidas. A compreensão e o entendimento não são externos, dependem da estrutura interna do sujeito, o que envolve percepção, emoção e ação, de forma a transformá-lo espontaneamente na convivência com o outro, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência.

O educar é uma transformação estrutural contingente com uma história no conviver, e o resultado disso é que as pessoas aprendem a viver de acordo com o conviver da sua comunidade (Maturana, 2005). No discurso, os estudantes colocam que o espaço escolar em que vivem mudou e, conseqüentemente, seu conviver.

A escola mudou muito e ainda está mudando, as mudanças estão sendo ótimas, pois cada ambiente é uma disciplina diferente e isso faz com que fique à vontade e goste das possibilidades de aprender. Gostei tanto, pois é tão legal aprender em diferentes espaços e sem enjoar, ver e estar em Ambientes de Aprendizagem me deixa mais animado e gostando da escola onde estou estudando sem ter dúvidas que este é o melhor jeito de aprender.

É notável, de acordo com o discurso, o interesse pela escola e pelos conteúdos escolares. A possibilidade de ajudar os colegas com dificuldades

de aprendizagem levou os estudantes a aceitarem o desafio de colocar em risco seu equilíbrio inicial para ensinar o outro, pois, ao explicar, terão que reformular o conceito de maneira que o colega o aceite. Para Maturana e Varela (2005, p. 34), “uma explicação é sempre uma proposição que reformula ou recria as observações de um fenômeno, num sistema de conceitos aceitáveis para um grupo de pessoas que compartilham um critério de validação”. O equilíbrio inicial se quebra provocando um desequilíbrio que obriga o sujeito a reformular o conceito para conseguir um reequilíbrio e explicar novamente ao colega na espera que este o aceite.

A percepção de que se pode aprender é imperativo para atribuir sentido a uma tarefa. Quando oferecemos aos estudantes a oportunidade de se envolverem nas atividades de forma ativa, estamos proporcionando condições para que sintam o prazer de experienciar a aprendizagem, entendendo que a sua contribuição e esforço poderão superar o desafio proposto. Desse modo, o trabalho coletivo contribui para o desenvolvimento social, cognitivo, afetivo e relacional.

A contemporaneidade traz novos rumos para toda a comunidade escolar. Tanto professores quanto os demais profissionais da educação devem se questionar sobre a possibilidade da construção de um mundo diferente, impulsionado por uma educação transformadora, que pressupõe a valorização das diferenças e a não linearidade e fragmentação do conhecimento. Muitas escolas, que são espaços privilegiados para a formação de cidadãos críticos e participativos, capazes de promover transformações, estão organizadas conforme um modelo educativo que nem sempre fornece subsídios para enfrentar tais desafios.

A escola, em estudo, insatisfeita com o trabalho que estava realizando, buscou inovar não só em sua estrutura, mas no processo de ensinar e de aprender. Com a criação dos Ambientes de Aprendizagem, a escola passou a ter espaços de convivência onde podem ser (re)construídos conceitos e desencadeadas as reflexões sobre sua própria ação.

Observamos que as disposições corporais foram se transformando de uma maneira congruente com a dinâmica da escola, potencializando o saber-ser e o saber-fazer coletivo e cooperativo. Os estudantes passaram a se comportar de forma autônoma, mostrando que estão dispostos a conviver espontaneamente, respeitando o outro como legítimo outro.

A escola mudou, os diversos atores individuais e coletivos percebem as transformações e decidem ir ao encontro desse novo momento. Para Thurler (2001, p. 111), “as dissonâncias, turbulências e conflitos socioculturais decorrentes estruturam ou reestruturam a cultura comum, a identidade profissional, o ofício de aluno e, conseqüentemente, as representações e práticas coletivas”. Percebemos que a cultura escolar, caracterizada como uma rede fechada de conversações que define uma maneira de convivência, também mudou e se desenvolveu de outra forma quando as pessoas encontraram nos Ambientes de Aprendizagem uma possibilidade para um fazer pedagógico diferenciado.

Considerações finais

Investigar o ensinar e o aprender nos Ambientes de Aprendizagem nos levou a problematizar a ação docente e o trabalho desenvolvido no espaço escolar. A proposição de transformar a escola e, conseqüentemente, o trabalho pedagógico nela desenvolvido demandou outro modo de perceber as relações humanas e sociais. O cooperar e o colaborar são emoções que estão presentes nessa nova escola e constituem o fundamento e o caráter relacional do conviver nos Ambientes de Aprendizagem.

A pesquisa mostrou que os estudantes aprovam as transformações realizadas na escola e que os conteúdos escolares têm importância para o viver, mas agora os aprendem ao vivenciar, ao discutir com o outro e ao estabelecer relações entre a escola e a vida cotidiana.

Como as atividades são desenvolvidas em grupos, nas diferenças e divergências, ou seja, na convivência, os estudantes aprendem a respeitar o outro como legítimo outro. A responsabilidade e a liberdade como emoções que fundamentam o fazer humano passam a ser compreendidas em uma dimensão ampliada. Professores e estudantes entendem que são responsáveis pelo ensinar e pelo aprender e ao se darem conta das conseqüências das próprias ações podem optar por desejar ou não esses resultados.

A liberdade e a responsabilidade se estendem ao material pedagógico disponível nos ambientes que oferecem subsídios tanto para os professores quanto para os estudantes na proposição de diferentes práticas pedagógicas. Ter livre acesso aos recursos qualifica o ensino e potencializa situações que provoquem a curiosidade e a busca de soluções, desenvolvendo a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, ampliando as situações de aprendizagem. Percebemos que o fazer dos estudantes tornou-se mais significativo ao compreenderem que o conhecimento científico advém de situações cotidianas que devem ser utilizadas para facilitar suas atividades.

Acreditar no potencial do estudante do ensino fundamental é investir em futuros adultos. O trabalho que a escola realiza é na perspectiva de que os comportamentos adquiridos na convivência escolar configurem um mundo no qual os estudantes confirmem em seu viver o que viveram na sua educação.

Referências bibliográficas

BOGDAN, Robert; BIRKLEN, Sari. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Ed., 1994.

CUNHA, Maria Isabel. *O professor universitário na transição de paradigmas*. Araraquara: J M Ed., 2005.

LARROSA, Jorge. *Déjame que te cuente*. Barcelona: Ed. Laertes, 1995.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. *Depoimentos e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social*. Brasília: Líber, 2005.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária, 1986.

MATURANA, Humberto. *As bases biológicas do aprendizado*. Dois Pontos, Belo Horizonte, v. 2, n. 16, 1993.

MATURANA, Humberto. *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

MATURANA, Humberto. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. 2. ed. São Paulo: Palas Athena, 2005.

MATURANA, Humberto; VERDEN-ZÖLLER, Gerda. *Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano*. São Paulo: Palas Athena, 2004.

MATURANA, Humberto; YÁÑEZ, Ximena Dávila. *Habitar humano em seis ensaios de biologia-cultural*. São Paulo: Palas Athena, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

RODRIGUES, Sheyla Costa. *Rede de conversação virtual: engendramento coletivo-singular na formação de professores*. 2007. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

THURLER, Monica. *Inovar no interior da escola*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Vanda Leci Bueno Gautério, doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande (Furg), bolsista do Programa Observatório da Educação/Capes, é professora da Educação Básica, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.
vandaead@gmail.com

Sheyla Costa Rodrigues, doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é professora do Instituto de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências na Universidade Federal do Rio Grande (Furg), Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.
sheylarodrigues@furg.br

Recebido em 30 de agosto de 2012.
Aprovado em 4 de março de 2013.