

## Tecnologia e crianças: a informática no ensino da educação infantil

Helena Ribeiro Mesquita<sup>1</sup>  
Mariusza Warpechowski<sup>2</sup>

### Resumo

Este artigo apresenta algumas reflexões sobre o uso da informática na educação infantil, considerando principalmente a sua utilização como forma de motivar e ajudar a aumentar o interesse dos alunos nas aulas. Para isso realizou-se um trabalho com onze alunos de pré-escola, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Domingos Saraiva, localizada no município de Palmares do Sul-RS. O trabalho constituiu-se na utilização de softwares educacionais como apoio no ensino de alguns conteúdos, relacionando-os com suas aplicações no cotidiano e baseou-se em teóricos como Valente (1993) e Moran (2000) que justificam a utilização da informática na educação. Assim, de acordo com a concepção construtivista defendida por Parrat-Dayan (2010), possibilitou-se a participação ativa dos alunos nos seus processos de aprendizagem. Os resultados mostram a aprovação dos alunos e da professora, visto que, com o apoio da informática, aumentou a curiosidade e satisfação dos alunos em relação às aulas.

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Informática.

## Technology and children: computer in teaching early childhood education

### Abstract

This article presents some reflections on the use of computer technology in early childhood education, especially considering their use as a way to motivate and help increase the interest of students in class. For that held a job with eleven students from pre-school, the School Municipal Education Elementary Domingos Saraiva, located in Palmares do Sul-RS. The work consists in the use of educational software to support the teaching of some content, linking them with their applications in daily life and was based on theoretical and Valente (1993) and Moran (2000) that justify the use of information technology in education. Thus, according to the constructivist conception defended by Parrat-Dayan (2010), made it possible for the active participation of students in their learning processes. The results show the approval of the students and the teacher, as with the support of information technology, increased the curiosity and student satisfaction in relation to classes.

**Keywords:** Childhood. Computing.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Licenciatura em Informática, FACOS, Osório, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Mestre em Ciência da Computação (UFRGS); Professora na Faculdade Cenecista de Osório, Osório, RS, Brasil.

## Introdução

Atualmente, percebemos que cada vez mais a educação exige mudanças e a inclusão da informática na educação é uma delas. Muitos professores se veem completamente distantes da realidade atual ao se depararem com alunos que já não são os mesmos de algum tempo atrás.

Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, nos desmotivamos continuamente. Tanto professores como alunos temos a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Mas, para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada? (MORAN, 2000, p.137).

A partir disso, podemos notar o quanto a educação necessita mudar suas formas de ensino. É preciso que o professor seja um orientador de seus alunos e que estes busquem aprender e participem das aulas ativamente. Nesse sentido, a tecnologia pode ser uma grande facilitadora. Alunos e professores aprendem juntos e descobrem novos caminhos, novos modos de aprender e ensinar através do computador. De acordo com Haydt (2011, p. 209), “o computador não substitui o professor. É apenas mais um recurso de que este se utiliza para atingir os objetivos educacionais propostos e melhorar a qualidade do ensino”.

São diversas as formas de utilizar o computador como uma ferramenta educacional e o professor pode abordá-las de modo a criar condições que facilitem a aprendizagem, através de ambientes de aprendizado, como jogos educativos, simuladores, mídias, tutoriais, entre outros. É o que diz Valente (1993, p. 12):

O computador pode ser usado também como ferramenta educacional. Segundo esta modalidade o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo, e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador.

Ainda assim, deve-se ter consciência de que somente a tecnologia não irá solucionar os problemas da educação. Ensinar e aprender são as questões fundamentais. O computador pode ser um grande aliado do professor e tornar a aula mais atrativa e dinâmica ao aluno, porém esta é somente uma forma de como o aluno aprende, e não o que aprende. Muitas vezes, as preocupações educacionais se voltam somente ao modo de ensinar, e não ao que ensinar.

Desse modo, podemos perceber que os desafios da educação são bem maiores do que somente incorporar a informática nas aulas. De nada adianta o professor utilizar tecnologia em suas aulas, sem ao menos pensar no objetivo que ele deseja atingir. É preciso que o docente se preocupe com o objetivo que ele quer atingir, ou seja, “do que o aluno será capaz” após a realização da aula, depois o professor deve eleger os assuntos ou os conteúdos que ele vai utilizar para atingir o objetivo. Após isso, o professor define a metodologia e quais as tecnologias adequadas para determinada aula.

O uso do computador nas escolas é possível e, se usado corretamente, não haverá limitações. Estas dependerão somente da nossa capacidade de criar possibilidades para integrar o objetivo, o conteúdo e a metodologia com a tecnologia. Assim sendo, através deste trabalho realizado em uma turma de pré-escola, buscou-se responder a seguinte questão: O uso da Informática motiva e ajuda a aumentar o interesse dos alunos nas aulas de Educação Infantil?

### **Informática no Ensino da Educação Infantil**

O presente trabalho foi realizado durante o estágio Supervisionado em Informática na Educação Infantil, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Domingos Saraiva, na cidade de Palmares do Sul – RS, com a turma da pré-escola. O trabalho teve duração de vinte horas, divididas em oito dias de aulas

*Trajatória Multicursos - volume 7, número 1, ano 2016, junho/julho/agosto. Pág. 18*

e contou com a participação de onze alunos, todos com cinco anos de idade. Os computadores utilizados foram cedidos pela escola.

De início optou-se por apresentar os alunos ao computador, o que não foi difícil, visto que esta é uma geração já nascida na era digital. Os alunos não se intimidaram frente à máquina e logo já estavam a dominando. Depois de familiarizarem-se com o computador, buscou-se então trazer os conteúdos da aula e trabalhá-los com o auxílio da informática. Houve o estudo do alfabeto com o auxílio do teclado, as cores, leitura, estações do ano e também foi dedicada uma aula ao Dia do Índio.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996), a Educação Infantil tem a finalidade de promover o desenvolvimento da criança, tanto físico como intelectualmente. Desse modo, o trabalho buscou, através de suas temáticas, auxiliar tal desenvolvimento. Em relação ao desenvolvimento físico, foi possível contribuir de modo a aperfeiçoar a coordenação motora dos alunos, através da utilização do mouse em diversas atividades. Em relação ao intelectual, o uso da informática pôde auxiliar, de forma significativa, visto que as atividades se tornaram muito mais atrativas e, conseqüentemente, o interesse dos alunos aumentou.

### **Metodologia das aulas**

Através da perspectiva construtivista, o aluno foi o principal envolvido no processo de ensino aprendizagem e pôde trazer suas vivências, opiniões e críticas para o professor e para os colegas a fim de contribuir com a aula.

Utilizando do método Indireto, que conforme Branco (2010, p.604) diz estar “baseado na estruturação de aulas/atividades nas quais os alunos identifiquem problemas e sejam capazes de estabelecer relações significativas com as matérias de estudo”, as aulas foram realizadas com o uso de recursos

tecnológicos, na maioria vídeos, onde era exposto aos alunos o assunto da aula. A partir daí, havia uma discussão sobre a temática e, logo após, a realização de atividades, onde os alunos eram livres para procurarem soluções. Desse modo, poderiam colaborar em grupo e, descobrindo juntos possíveis respostas.

A Aprendizagem pela Descoberta Guiada foi o principal método de ensino utilizado em aula. Baseado na concepção construtivista, foi possível transformar o aluno em alguém ativo, que participa e que tem vontade de participar da aula. Parrat-Dayan (2010, p. 139) destaca: “A concepção construtivista da aprendizagem significa que a aprendizagem é um método ativo de construção de conhecimentos iniciado pelo aluno e não uma recepção passiva de saberes pré-construídos pelo professor.”.

A concepção construtivista favorece o aprendizado do aluno, visto que é o aluno quem busca aprender. No presente trabalho, foi possível observar tal comportamento das crianças no momento em que as mesmas estavam interagindo com o computador, através de softwares educativos. A curiosidade em descobrir, tanto sobre a informática (onde clicar, como fechar janelas) quanto sobre os assuntos da aula, era evidente. Os alunos se mostravam presentes, participantes e entusiasmados. Polese (2012, p.95) ressalta os benefícios da concepção construtivista:

O resultado vem através das crianças que amam o que fazem, que estudam, apreciam os livros, as obras artísticas, vão à escola com prazer e esperam pelo momento de estar em contato com esse ambiente escolar.

## Recursos utilizados

As atividades foram realizadas na sala de aula e também no Laboratório de Informática, utilizando alguns recursos como jogos online, vídeos, pintura,

recortes, papel, lápis, entre outros. No decorrer do trabalho, foi possível notar que entre os recursos utilizados, o que mais agradou aos alunos foram os softwares educacionais. Foram utilizados jogos (todos relacionados aos assuntos das aulas) assim como softwares de pintura e desenho. Através destes, foi possível associar os conteúdos de aula com o uso da informática, de maneira lúdica. Os jogos, especificadamente, chamaram muito a atenção das crianças. Assim sendo, observou-se que a utilização de tais softwares promove a curiosidade e a vontade de aprender, visto que a atividade não se torna monótona e cansativa.

Em relação ao uso dos vídeos na sala de aula, também se observou que a atenção dos alunos é despertada. Ao expor imagens em movimento, com diversidade de cores e sons, as crianças parecem perplexas frente à tela. Além de ser algo presente no cotidiano de muitos, visto que a maioria assiste à televisão.

Neste sentido, sem deixar de levar em conta a importância indiscutível da relação das crianças com a música, é preciso reconhecer que vivemos nitidamente marcados pela forte presença da imagem na sociedade contemporânea, que vem reconfigurando as práticas sociais. (JUNIOR, 2010, p. 6)

Desse modo, pode-se considerar que a utilização de recursos tecnológicos na educação infantil estimula e promove a aprendizagem, uma vez que os alunos se mostraram atentos e interessados nas atividades realizadas durante o Estágio.

## Avaliação

Durante o trabalho, utilizou-se da avaliação formativa que, de acordo com Fernandes (2006, p.32), é “um processo pedagógico e interativo, muito associado à didática, integrado no ensino e na aprendizagem, cuja principal função é a de conseguir que os alunos aprendam melhor, isto é, com

significado e compreensão. ”. A mesma foi feita através da observação dos alunos, onde os critérios estabelecidos foram a participação e atenção do mesmo durante as aulas e também do desempenho das atividades realizadas nas aulas.

A avaliação formativa permite a visão do aluno de várias perspectivas, considerando-o como um ser humano, que tem interações sociais e que possui vivências e conhecimentos.

Para que ocorra uma avaliação que demonstre realmente os progressos alcançados pelos alunos no processo de aprendizagem, é necessário que os professores levantem informações fidedignas que apontem o nível de desenvolvimento do seu aluno. Porém, é importante que o professor tenha clareza dos objetivos a serem atingidos com o seu encaminhamento didático, evitando, assim, os julgamentos inadequados que nada contribuem para o desenvolvimento do seu aluno e, na maioria das vezes, imobilizam o processo que o leva para a construção de novos conhecimentos. (STAINLE; SOUZA, 2007, p.73)

Em vista disso, pode-se constatar que a avaliação formativa considera não somente o progresso dos alunos, como também da prática do professor, que pode interferir no desenvolvimento dos alunos. A partir disso, o professor irá procurar melhorar seu trabalho a fim de proporcionar aos seus alunos uma nova prática de ensino, que contribua com o progresso dos mesmos. A avaliação formativa se preocupa com o processo de ensino e não com o resultado final ou com notas.

## Resultados

Após a realização das aulas, foi elaborada uma entrevista com os alunos, a fim de conhecer a opinião dos mesmos sobre o estágio e para que pudessem descrever a experiência do uso da informática nas aulas. Para direcionar a entrevista foram definidas as seguintes questões:

- “Antes das aulas de Informática, você já tinha contato com o computador? ”;
- “Você acha que foi mais fácil de entender o que foi explicado em aula com a Informática?”;
- “Você teve facilidade nas aulas de Informática?”;
- “Que atividades você mais gostou de fazer nas aulas de Informática?”;
- “Você acha que as aulas de Informática foram divertidas?”;
- “Você gostaria de continuar tendo aulas de Informática? Por quê? ”.

Os resultados mostraram que a maioria dos alunos já tinha contato com o computador, assim como foi mais fácil aprender o conteúdo com o uso da informática. Quanto à dificuldade nas aulas, a maioria respondeu que não teve dificuldades e a atividade que mais agradou foi o jogo educativo. Todos os alunos disseram que as aulas foram divertidas e que gostariam de continuar tendo aula de informática.

Também foi realizada uma entrevista com a professora, a fim de conhecer a opinião dela sobre as aulas e se os objetivos de cada aula foram cumpridos. Os resultados foram positivos e demonstram que a professora sentiu maior

motivação, interesse e atenção dos alunos, como pode-se notar no seguinte trecho: “a curiosidade de como fazer as atividades no computador aumenta, tudo é novidade para eles”.

A cada aula, foi possível notar os resultados das atividades realizadas e o quanto as crianças gostavam. Durante as aulas podia-se notar, desde olhos brilhantes até carinhas surpresas e isso era sinônimo de motivação. Foi possível perceber claramente a influência da Informática na educação e o quanto esta auxiliou na aprendizagem cada vez que os alunos eram levados ao Laboratório.

### **Considerações Finais**

Constatou-se com este trabalho que a utilização da informática na educação infantil motiva e ajuda a aumentar o interesse dos alunos nas aulas. Com o uso de recursos tecnológicos, a aula se tornou totalmente dinâmica, o que fez com que o aluno se sentisse atraído e disposto a buscar sempre por mais, podendo interagir e compreender melhor o que lhe é ensinado e desse modo, obtendo resultados positivos no seu processo de ensino-aprendizagem. Pode-se ressaltar alguns dos benefícios:

Assim sendo, acredita-se que a Informática pode facilitar a aprendizagem, porém, não irá e nem pretende revolucionar os processos de ensino e aprendizagem. Ainda é tarefa do educador preocupar-se com a realidade educacional e perguntar-se sobre ela, a fim de não transformar crianças em pequenos robôs, que apenas obedecem e repetem comandos.

Temo que estejamos formando milhares de bonecos que movem as bocas e falam com a voz de ventríloquos. Especialistas em dizer o que os outros disseram, incapazes de dizerem sua própria palavra. Daí o fracasso de nossa capacidade para escrever e para falar. (ALVES, 1980, p.65).

O uso do computador nas escolas é possível e, se usado corretamente, pode trazer muitos benefícios, tanto para o professor, que receberá um retorno muito maior do aluno, quanto para este, que terá entusiasmo ao estudar e compreenderá muito mais o que lhe foi ensinado. Conforme Valente (1998, p. 18):

Cada dia surgem novas maneiras de usar o computador como um recurso para enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem. Isso nos mostra que é possível alterar o paradigma educacional; hoje, centrado no ensino, para algo que seja centrado na aprendizagem.

## Referências

ALVES, Rubem. Conversas com quem gosta de ensinar. **Cortez Editora, Autores Associados**, São Paulo, 1980.

BRANCO, Maria Luísa. O sentido da educação democrática: revisitando o conceito de experiência educativa em John Dewey. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 599-610, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v36n2/a12v36n2.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

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, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção I, p. 27834-27841.

FERNANDES, Domingos. Para uma teoria da avaliação formativa. **Rev. Port. de Educação**, Braga, v. 19, n. 2, 2006. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0871-91872006000200003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872006000200003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 18 jun. 2015.

HAYDT, Régia Célia Cazaux. Curso de didática geral, **Ática**, São Paulo, 1 ed., 2011.

JUNIOR, Dilton Ribeiro do Couto. **Mídias e Educação infantil: desafios contemporâneos**. In: 3º SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 2010, Pernambuco. *Anais Eletrônicos do Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação*. Pernambuco: 2010, Universidade Federal de Pernambuco, Núcleo de Estudos de Hipertexto e Tecnologias na Educação. Disponível em <<https://www.ufpe.br/nehte/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Dilton-Ribeiro-Couto-Junior.pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2015.

MORAN, José Manoel. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia**. Informática na Educação: teoria e prática, Porto Alegre, v. 3, n. 1, set. 2000.

PARRAT-DAYAN, Sílvia. Educação infantil e perspectiva construtivista. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 30, p. 127-146, 1º sem. de 2010.

POLESE, Nathalia Cunha. Aprendizagem Infantil através do Construtivismo: ensinar e aprender. **Espaço Acadêmico**, n. 134, p. 89 – 96, jul. 2012.

STAINLE, Marilzete Cristina Bonafini; SOUZA, Nadia Aparecida de. Avaliação Formativa e o Processo de Ensino/Aprendizagem na Educação Infantil. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 18, n. 36, jan./abril. 2007. Disponível em <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2100>>. Acesso em: 21 mar. 2015.

VALENTE, José Armando. Computadores e conhecimento: repensando a educação. **UNICAMP/NIED**, Campinas, 2ª ed., 1998.