

# **Papel do coordenador pedagógico frente ao uso dos recursos tecnológicos no desenvolvimento da aprendizagem**

Cristiane Mendes Oliveira Delboni<sup>1</sup>

Gislaine Sartório Andrade<sup>2</sup>

Luz Cáthia Ramos<sup>3</sup>

## **Resumo**

Este trabalho tem como objeto de estudo o papel do coordenador pedagógico quanto a utilização dos recursos tecnológicos na escola, tendo como sujeitos da pesquisa os Coordenadores Pedagógicos do curso de especialização em coordenação pedagógica, desenvolvido pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, vinculado à Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação – SEB/MEC, do polo III, turma B de Campo Grande/MS. Esta pesquisa objetiva investigar o papel do Coordenador enquanto mediador das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e demais recursos disponibilizados, com foco na aprendizagem do aluno e está fundamentada principalmente nas concepções de Demo, 2010; Lévy, 2001; Orsolon, 2010; Piaget, 1975; Veen e Vrakking, 2009 e Vygotsky, 1998. Para a realização deste trabalho adotamos a metodologia de enfoque qualitativo, caracterizada como uma pesquisa de natureza descritiva, na qual foram elaborados questionários *online*, compostos de questões abertas, sem intervenção do entrevistador, e com aportes bibliográficos, em que houve a consulta de livros, teses, revistas, artigos e dissertações. Constatou-se que os coordenadores já possuem um olhar diferenciado quanto à utilização destes recursos e acreditam que podem fazer a diferença quando, usados de maneira eficaz e objetiva na construção do conhecimento.

**Palavras- chave:** Coordenador pedagógico. Recursos tecnológicos. Aprendizagem.

## **Abstract**

The study's object of this work is the use of technological resources in school, and the research's subject is the Pedagogical Coordinator of the Specialization Course in coordinating education, developed by Universidade Federal de Mato Grosso in the south, linked to the secretaria de educação Básica do Ministério da Educação - SEB / MEC. do Pólo III - turma B - Campo Grande-MS. This research aims to

---

1 Especialista em Mídias na Educação – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); Coordenação Pedagógica (UFMS). Graduada em Normal Superior – Universidade de Tocantins (UNITIS).

2 Especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Graduada em Letras com especialização em Língua Portuguesa – Universidade Católica Dom Bosco (UCDB).

3 Especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Graduada em Letras com especialização em Língua Portuguesa – Universidade Católica Dom Bosco (UCDB).

investigate the Coordinator pedagogical's role as a mediator of the Information and Communication Technologies (ICTs) and other resources available to focus on student learning and be based mainly in the conceptions of Demo, 2010; Lévy, 2001; Orsolon, 2010; Piaget, 1975; Veen e Vrakking, 2009 e Vygotsky, 1998. For this work we adopt the methodology of qualitative approach, characterized as a descriptive research in which online questionnaires were developed, composed of open questions, without interviewer's intervention, and literature where there was consultation of books, theses, dissertations journals, articles and others scientific publications. It was found that coordinators already have a different view regarding the use of these resources and believe they can make a difference when used effectively and objectively in the construction of knowledge.

**Keywords:** Pedagogical coordinator. Technology resources. Learning.

## **Introdução**

No mundo atual, o coordenador pedagógico é um profissional muito importante para a escola, pois é ele que deve desenvolver o elo entre educadores e educando.

Por outro lado, a sociedade contemporânea passa por grandes inovações tecnológicas e as informações chegam cada vez mais rápidas, o crescimento é acelerado e a escola necessita estar junto a este avanço, proporcionando fontes de conhecimento tanto para os alunos como para a equipe pedagógica e professores.

Com o advento de novas tecnologias, a educação sofre grandes desafios, pois muitas escolas estão desatualizadas, precisando de inovação, ou seja, é necessário um conhecimento e conscientização desta situação, por parte do coordenador pedagógico. Para tanto, cabe ao coordenador direcionar-se às novas tecnologias com suas maravilhosas fontes de pesquisa, construindo projetos educativos voltados para a aprendizagem do aluno, estimulando-o a buscar, isto é, pesquisar, conhecer, interagir com esse novo caminho de recursos tecnológicos.

Neste contexto, este trabalho visa investigar o papel do coordenador pedagógico, enquanto mediador das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) e demais recursos disponibilizados na escola com foco na aprendizagem do aluno.

Sendo assim, é necessário que o coordenador pedagógico e a equipe se atualizem, buscando novos saberes, novos métodos, informações, conhecimentos para estarem preparados para utilizar a tecnologia em favor da escola.

No primeiro momento aborda-se sobre o papel do coordenador pedagógico na formação de professores; discute-se sobre a sua importância como mediador na formação continuada dos professores, com vistas a proporcionar aos alunos situações dinâmicas de aprendizagem.

O segundo momento descreve sobre a metodologia estudada: características; a abordagem qualitativa de natureza descritiva, contendo os sujeitos da pesquisa, *lôcus* de estudo e instrumentos utilizados.

O terceiro momento apresenta os resultados e análise das questões abertas, visando analisar as respostas oriundas do questionamento deste trabalho.

### **O coordenador pedagógico como mediador na formação de professores**

O campo educacional está enfrentando grandes desafios, devido às recentes mudanças que vem ocorrendo no século XXI. As inovações tecnológicas surgem com novas maneiras de pensar e ver o mundo e estas fazem com que muitas pessoas superem paradigmas e voltem a fazer uma análise de conceitos que antes eram considerados corretos e inflexíveis. As práticas pedagógicas enfrentam muitos desafios que comprometem a sua ação, frente às exigências que surgem, fazendo com que especialistas e estudiosos investiguem e analisem ainda mais sobre este campo. Os profissionais precisam proporcionar aos alunos situações dinâmicas de aprendizagem, em que eles possam ter oportunidades de interação, autoria e desafios que promovam a sistematização da aprendizagem. Orsolon (2010, p. 18), afirma que:

É necessário que haja a adesão, a revisão das concepções, o desenvolvimento de novas competências e a consequente mudança de atitudes dos envolvidos no processo. Mudar é, portanto trabalho conjunto dos educadores da escola e supõe diálogo, troca de diferentes experiências e respeito à diversidade de pontos de vista.

Neste contexto, o coordenador pedagógico encontra no espaço escolar a oportunidade de ser o articulador na formação de professores, com vistas a um bom relacionamento interpessoal, no ambiente escolar, sendo uma pessoa criativa, estudiosa, organizada, leitora e ouvinte, aberta aos conhecimentos, às inovações que são requisitos importantes para o perfil do coordenador.

A autora supracitada aponta algumas ações e atitudes do coordenador capazes de promover mudanças no trabalho docente, que são:

Promover um trabalho de coordenação em conexão com a organização/gestão escolar. - Realizar um trabalho coletivo, integrado com os atores escolares. -Mediar a competência docente. -Desvelar a sincronicidade do professor e torná-la consciente.-Investir na formação continuada do professor na própria escola.-Incentivar práticas curriculares inovadoras.- Estabelecer parceria com aluno: incluí-lo no processo de planejamento do trabalho docente.-Criar oportunidades para o professor integrar sua pessoa á escola. - Procurar atender ás necessidades reveladas pelo desejo do professor. - Estabelecer parceria de trabalho com o professor. -Propiciar situações desafiadoras para o professor. (ORSOLON, 2010, p. 22).

Por meio destas ações o coordenador desenvolverá um excelente trabalho, propiciando principalmente a integração entre os atores da escola, a fim de proporcionar um trabalho democrático.

Para que este profissional obtenha êxito como articulador na formação de professores, é necessário a inovação do seu conhecimento, para posteriormente aprimorar a prática, valorizando as experiências dos professores, para a partir destas, articular seu plano de formação. Um ponto relevante dessas experiências está no fato de que o coordenador sempre se depara com diferentes opiniões, pois o quadro de professores é instável. Isso se constitui um desafio, pois é importante que como formador, ele conheça a performance de cada docente, antes de mediar uma formação significativa.

A escola está passando por momentos relevantes na era da sociedade da informação, onde a disseminação das tecnologias de informação e comunicação tem chegado inevitavelmente às salas de aulas. Neste sentido, há a necessidade de levar alunos principalmente de escolas públicas, a se inteirarem de tecnologias que apropriem o sentido de informática educativa de uma maneira mais democrática.

Nó próximo tópico abordaremos a respeito da aprendizagem no contexto social, que descreve sobre as concepções de aprendizagem, citando como base teórica os autores Jean Piaget e Vygotsky.

### **A aprendizagem no contexto social**

As concepções de ensino e aprendizagem, passaram por diversas etapas. Acreditava-se que a melhor maneira de fazer o aluno aprender, seria mantendo a autoridade do professor, depois passou-se a colocar o aluno no centro da discussão e mais recentemente debate-se a relação de troca entre os sujeitos na construção do conhecimento.

Ao longo da história, a construção social das pessoas tornou-se objeto de aprendizagem, seja ela coletiva ou individual representa o conhecimento humano. Dessa forma, as experiências vividas num contexto específico sugerem categorias próprias de ensino. Segundo (ARANHA, 2006, p. 342) “os teóricos da pedagogia histórico-crítica, são influenciados pela dialética marxista, não há uma natureza humana dada de uma vez por todas, porque o ser humano se constrói pelo trabalho, inserido na cultura em que vive”.

Na década de 1980, foram implantados novos modelos pedagógicos nas escolas públicas do Brasil, principalmente o pensamento interacionista dos teóricos Piaget e Vygotsky. Davis e Oliveira (1994, p. 89), afirmam que:

A visão interacionista de desenvolvimento traz importantes contribuições para a prática pedagógica. Ao considerar que a criança constrói progressivamente novos conhecimentos e novas formas de pensar, a escola passa a dar maior ênfase ao processo de aprendizagem do aluno. Não é desejável que a criança simplesmente saiba coisas, mas sim e, sobretudo que pense competentemente sobre as mesmas. O objetivo, assim, não é fornecer verdades prontas e acabadas aos alunos, mas, antes, capacitar o aluno a elaborar o conhecimento que se espera que seja alcançado.

O construtivismo de Piaget e o sociointeracionismo de Vygotsky valorizaram o sujeito, com isso, inclui o aluno como ator principal, de onde se origina a chamada Nova Escola. Os pensadores reconheciam a interação do sujeito e a condição para promover a aprendizagem significativa. Piaget (1975) relaciona o interacionismo à teoria cognitiva, conhecida como psicogenética. Segundo Piaget a construção do conhecimento ocorre pela interação do sujeito com o meio, porém, limitado pelo desenvolvimento cognitivo humano. Para Vygotsky (1998) a questão central é a aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio, por isso ele é chamado de sociointeracionista, e não apenas interacionista.

Na perspectiva construtivista o conhecimento passou a ser transformador, dialógico, no qual o aluno é o protagonista do processo, entendido na relação do sujeito com o meio.

No próximo tópico discutiremos sobre como ocorre a aprendizagem do aluno, e algumas ações que favorecem a construção do conhecimento.

### **Cuidar para que o aluno aprenda**

A maneira como se estabelece a aprendizagem do aluno está diretamente ligada com a forma como o professor ensina. A forma de ensinar se dá a

partir da mediação do professor, pois este possibilitará o caminho para aprendizagem do aluno. Nesta proposta, tanto o aluno quanto o professor aprendem. O professor passa a mediar os saberes dos alunos que também devem ser considerados no processo de aprendizagem. Assim, ao compartilhar idéias o aluno reestrutura seu conhecimento tornando-o significativo.

Desta forma, é importante compreender que o processo de construção do conhecimento faz-se diante da ação do sujeito sobre o objeto do saber. Isso não ocorre de maneira passiva, mas pela interação do sujeito. Becker (2001), explica que:

Considerando que, para Piaget, a função da ação é a de superar a dicotomia entre sujeito e objeto, podemos dizer que não se admite, na sua epistemologia, consciência antes da ação, a ação é que produz a psique, a ação é que produz o próprio consciente humano a ação é que produz não só o conhecimento no seu conteúdo, mas o conhecimento na sua forma e, sobretudo o conhecimento na sua forma básica, ou seja, na sua condição de possibilidade.

É importante destacar que o conhecimento não ocorre na relação direta entre o sujeito e o objeto de conhecimento, é necessário que o professor se posicione como agente mediador fique atento e consciente dos caminhos que os alunos fazem quando estão aprendendo. O professor deve intervir quando necessário para que o aluno alcance os objetivos pré-determinados.

Cabe então ao coordenador pedagógico, viabilizar momentos em que aluno e professor possam trocar informações, opiniões e experiências, reconstruindo o conhecimento e relacionando-o com aspectos da sua vida. Esse processo é possível diante da intermediação do professor com os recursos que serão utilizados na construção do conhecimento. Nesse sentido, Duran e Vidal (2007), afirmam que:

A adoção da concepção construtivista do ensino e da aprendizagem provocou um aumento de atenção às interações entre iguais que ocorrem nas salas de aula. O construtivismo, ao sustentar que o aluno constrói seu próprio conhecimento a partir de um processo interativo, no qual o papel do professor é de mediador entre os alunos e os conteúdos, dá espaço para se considerar que em determinadas circunstâncias, os iguais (os próprios alunos) possam desenvolver esse papel mediador e aprender uns com os outros.

Assim, é importante que o coordenador pedagógico e os professores promovam vários momentos de interação entre os alunos, por meio de trabalhos em grupos, trabalhos em duplas, trabalhos na turma, de maneira coletiva ou em forma de seminários. Os trabalhos individuais são pertinentes para a avaliação da aprendizagem, tendo por objetivo identificar as necessidades ou dificuldades individuais dos alunos, para posterior intervenção ou retomada do assunto.

Neste contexto, é necessário que a equipe pedagógica estabeleça objetivos de aprendizagem e participe, informando qual é a relevância da atividade e mediando às relações entre alunos, professores e o objeto de aprendizagem.

É importante que o aluno aprenda, ou melhor, que o aluno aprenda bem. Esse deve ser o principal objetivo da educação. Segundo Demo (2010a), aprender bem é "reconstrução, interpretativa, autorreferente, participativa, vinculada ao processo de formação da autoria e autonomia". Assim, aprende-se no processo de enfrentamento da realidade desconstruindo esquemas estabilizados de entendimento e colocando em seu lugar novos esquemas construídos.

Desta forma, o conhecimento não ocorre somente por meio do repasse pelo professor, mas pela problematização e reconstrução do saber, isto é, refazendo e desvelando a natureza dinâmica e reconstrutiva na construção do conhecimento pelo próprio aluno.

E nesta perspectiva, portanto, que podemos afirmar que o cargo Coordenação Pedagógica é necessário no ambiente escolar, em que irá auxiliar e contribuir para a melhoria do processo ensino e aprendizagem, objetivando uma educação de qualidade.

Atualmente, estamos vivenciando um tempo de muitas mudanças, impulsionadas pela consolidação do sistema capitalista de produção. Esta nova configuração mundial tem refletido na maneira como ocorre à divisão social do trabalho. No campo educacional, mais especificamente, não tem sido diferente. As relações de trabalho, na escola, têm sofrido modificações nas últimas décadas. Com isto as relações de produção capitalistas que ocorrem na sociedade passam a ser transpostas mecanicamente para dentro da escola, uma vez que esta instituição é permeada por especificidades.

A seguir falaremos sobre o tópico Aprendizagem e Tecnologias, o qual norteia o assunto principal deste trabalho.

## **A aprendizagem e as tecnologias**

As tecnologias da informação e da comunicação estão transformando a forma de ensinar e de aprender, da mesma maneira que a sociedade como um todo, que caminha para uma economia de conhecimento intenso e criativo. Nesta sociedade da informação, o conhecimento será distribuído em redes técnicas e humanas. Para os aprendizes, a criação do conhecimento será uma questão de agregação mais do que de memorização. Esse fato em si, da distribuição e da descontinuidade do conhecimento levam os sistemas de educação a mudar as suas concepções, proporcionando desafios aos profissionais de educação.

Segundo Kenski (2003), estamos vivendo um novo momento tecnológico. A ampliação das possibilidades de comunicação e de informação, por meio de equipamentos como o telefone, a televisão e o computador que alteram a nossa forma de viver e de aprender na atualidade. Desde o início da civilização, a ascendência de um determinado tipo de tecnologia transforma o comportamento pessoal e social de todo o grupo. Não é por acaso que todas as eras foram, cada uma à sua maneira, "eras tecnológicas". Assim tivemos a Idade da Pedra, do Bronze....até chegarmos ao momento tecnológico atual, da Sociedade da Informação.

Neste contexto, a Sociedade Digital, não se limita apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela modifica comportamentos, não apenas o individual, mas todo o grupo social, ou seja toda comunidade escolar.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) hoje são fundamentais no processo de aprendizagem, dando subsídios para que a educação seja mais significativa. Neste sentido podemos acrescentar que as TIC's exercem um papel importante na produção e na disseminação da informação e do conhecimento, pretendendo então com esse apoio, a construção de uma sociedade democrática, sem desigualdades e exclusão social.

Lévy (2001) destaca a importância da valorização das competências individuais, cultivadas por meio da aprendizagem colaborativa, formando assim uma inteligência coletiva, definida como sendo: "uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências."

Dessa forma, ao desenvolver a construção da inteligência coletiva, se resgata os diversos tipos de saberes, com isto, proporcionará uma nova forma de ensinar, promovendo um aprendizado dinâmico que transforma paradigmas, dando liberdade para descobrir e criar, contribuindo assim, para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade, edificando uma nova prática pedagógica na educação, onde a sociedade coloca em prática seus pensamentos e sonhos. Segundo (FREIRE, 1994, p. 62) "E a sociedade passa assim, aos poucos, a se conhecer a si mesma. Renuncia à velha postura de objeto e vai assumindo a de sujeito".

E nesta constante busca pela transformação da sociedade que Lévy (2001) destaca e conceitua a criação de "As árvores de Conhecimentos" (software que permite que pessoas de diferentes perfis troquem informações e formem comunidades de conhecimento), oferecendo nesse sentido, ênfase na aprendizagem colaborativa, ou seja, o conhecimento de um se correlacionando a práticas e habilidades de outros.

Segundo Masetto (2000) as tecnologias podem colaborar para uma aprendizagem efetiva, mas se for usada de forma adequada, e com novas



atitudes por parte do professor para desenvolver seu papel na mediação pedagógica.

Diante disso, os alunos têm adotado uma postura ativa em que a coautoria, o autoditadismo, a pró-atividade e a colaboração são aspectos centrais. Já os profissionais da educação, por muito tempo visto como os únicos detentores do saber, agora atuam como mediadores, facilitadores, incentivadores e animadores do educando no processo de formação.

Partindo desse contexto, nota-se que a maioria dos profissionais da educação não está ainda totalmente preparada para lidar com todas as tecnologias. É importante que estes profissionais invistam em sua formação, pois os alunos aprendem a lidar muito fácil com os recursos tecnológicos, e muitos até tendem a ensinar seu professor de como trabalhar com eles.

Uma das funções do coordenador pedagógico é orientar e colaborar para que os alunos e professores entendam as linguagens da sociedade contemporânea, sendo capazes de aprender e considerar as diversidades culturais que a tecnologia vem proporcionando.

Devido às inúmeras inovações tecnológicas existentes no mercado, torna-se cada vez mais importante a assimilação dos mesmos, do que há alguns anos atrás, alterando dessa maneira o processo de ensino e aprendizagem, pois:

Na maior parte do século XX, o mundo experimentado pelas crianças não era radicalmente diferente daquele mundo experimentado pelos pais e professores. Sim, havia novas invenções como rádio e televisão, mas a abordagem fundamental à vida não mudou. (DEMO, 2010a).

Atualmente as tecnologias estão presentes na vida das pessoas desde a sua infância, por meio do contato com a televisão, vídeos games, computadores, Internet, entre outros, provocando desta maneira alterações significativas no seu modo de aprender e de se relacionar com a escola. Conforme Demo (2010a):

As crianças são diferentes porque vivem imersas neste mundo tecnológico, cercadas por computadores, vídeos digitais, celulares, videogames, internet, ferramentas online. Exposição constante à mídia digital mudou o modo como a geração digital processa, interage e usa informação. Como decorrência, pensam e se comunicam de maneiras fundamentalmente diferentes da geração prévia.

No entanto, é necessário que a instituição escolar busque potencializar e proporcionar a aquisição dos conteúdos sistematizados para essa nova geração de alunos e os preparem para a inserção na

atual sociedade. Com isso aprender a usar as tecnológicas atuais, principalmente as disponibilizadas na *Web 2.0*, proporcionará formas de obter a aprendizagem.

Dessa maneira é importante que as escolas percam a visão tradicionalista e instrucionista de relacionar a aprendizagem ao conteúdo disciplinar. Segundo Veen e Vrakking (2009, p. 13) “o conteúdo ensinado derivava das disciplinas e era considerado um conhecimento objetivo que podia ser transferido aos alunos.” Diante desse contexto, o aprendizado não acontece da mesma maneira que há alguns anos atrás, pois:

Aprender precisa incluir as habilidades de fluência do século XXI: novas tecnologias não são apenas meio, mas alfabetização indispensável, ferramentas imprescindíveis para acesso á informação, produção de conhecimento, compartilhamento de processos e produtos, atualização tecnológica; saber lidar com informação criticamente, saber produzir conhecimento coletivamente, cuidar da cidadania que sabe pensar são desafios da hora (DEMO, 2010b).

Sendo assim, a escola assumirá um papel mais aberto às mudanças e aos conhecimentos produzidos além dos muros da escola, que conforme Veen e Vrakking (2009) facilitarão a aprendizagem para uma geração que sabe viver e trabalhar em organizações e instituições nas quais o conhecimento é intenso e onde tal geração terá de depender da flexibilidade e da adaptabilidade para lidar com condições e situações que estão em constante mudança, modificando seus princípios metodológicos.

Nesse contexto, o professor se transforma em um mediador, a aula pode ser um espaço real de interação, de troca de resultados, de comparação de fontes, de enriquecimento de perspectivas, de discussão das contradições, de adaptação dos dados à realidade dos alunos, colocando-o conforme Demo (2010c) na posição de “coach”, orientador, avaliador, sobretudo parceiro do estudante. Cabe então, aos educadores fomentarem a utilização dos recursos oferecidos pela *Web 2.0* para estimular os alunos, que já estão acostumados a lidar com um grande fluxo de informações ao mesmo tempo, pois segundo Veen e Vrakking (2009) “O *Homo zappien* não considera o fato de ter que processar grandes quantidades de informação um problema”. E só conseguiremos acompanhar esses alunos, mediante desafios e situações instigadoras que despertem neles a curiosidade e a vontade de descobrir mais sobre o assunto tratado, pois:

Os pensadores digitais, como são as nossas crianças, podem fazer muito mais do se espera delas nas escolas. Podemos desafiá-las, apresentando-lhes problemas complexos para resolver e dar a elas um amplo controle sobre seus processos de aprendizagem”. (VEEN E VRAKKING, 2009, p. 70).

Hoje o universo virtual oferece todos os tipos de informações aos nossos alunos, que nem sempre sabem filtrá-las adequadamente, cabendo aos educadores orientá-los. O que para Moran, Masetto e Behrens (2000) um dos grandes desafios para o educador é ajudar o aluno a se tornar um pesquisador, a buscar informações significativas.

Dessa maneira, os alunos deixam de ser apenas receptadores de conhecimentos e passam a ter mais autonomia sobre esse processo, que conforme Moran, Masetto e Behrens (2000) os alunos passam a ser descobridores, transformadores e produtores do conhecimento. A qualidade e a relevância da produção dependem também dos talentos individuais dos alunos que passam a ser considerados como portadores de inteligências múltiplas. Inteligências que vão além das linguísticas e do raciocínio matemático que a escola vem oferecendo.

Portanto, a Internet e o computador passam a ter um papel primordial, pois é por meio das inúmeras ferramentas oferecidas pela *Web 2.0*, que o professor, juntamente com a instituição escolar (equipe técnica-pedagógica) proporcionará aos alunos ambientes ricos em aprendizagem, onde terão possibilidades de construir conhecimentos.

No próximo capítulo apresentaremos a metodologia utilizada na elaboração da pesquisa, assim como embasamentos teóricos que a subsidiam.

## **Metodologia da pesquisa**

### **• Características da pesquisa**

Este capítulo apresenta a metodologia para a coleta de dados, contendo os sujeitos da pesquisa, o local onde foi realizada a investigação, o período, estratégias utilizadas para observação, instrumentos, recursos e os procedimentos metodológicos utilizados no trabalho.

O presente estudo possui abordagem qualitativa, caracterizada como uma pesquisa de natureza descritiva, na qual foi elaborado questionário *online*, compostos de questões, sem intervenção do entrevistador, e de aportes bibliográficos, onde houve a consulta de livros, teses, revistas, artigos e dissertações.

Segundo Vergara (2000, p. 47), a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. Portanto, a pesquisa qualitativa busca estudar a realidade de maneira mais subjetiva, visando ampliar o conhecimento a fim de transformá-la.

### **• Sujeitos da pesquisa**

Os sujeitos envolvidos na pesquisa compõem-se de vinte e quatro coordenadores pedagógicos do Curso de Especialização em Coordenação Pedagógica, do polo III, turma B de Campo Grande/MS.

Para que fosse possível definir quais seriam os procedimentos desta pesquisa, inicialmente buscou - se informações sobre os coordenadores pedagógicos que participam do curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Coordenação Pedagógica, da Escola de Gestores da Educação Básica, por meio da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, em parceria com o Ministério da Educação (MEC).

Este curso é composto de setenta cursistas. Dentre eles, selecionamos apenas os coordenadores que desempenham a função na escola, pois no referido curso há professores e supervisores. Fizemos esta opção, porque este trabalho objetiva analisar as práticas pedagógicas do coordenador quanto ao uso de recursos tecnológicos. Neste sentido, a pesquisa terá mais qualidade, já que se trata de análise descritiva, com abordagem qualitativa. Posteriormente enviamos e-mail, solicitando a participação dos mesmos para a pesquisa em questão. Após a confirmação deles, enviamos o questionário elaborado.

- **Instrumentos da pesquisa**

Os instrumentos de pesquisa são relevantes para o alcance dos objetivos, é por meio destes que adquirimos os dados necessários para construirmos conhecimentos sobre o objeto de estudo. A presente pesquisa se compõe de entrevista *online*, elaborada na ferramenta *Google Docs*, desenvolvida por meio de questões abertas e fechadas Moroz e Gianfaldoni (2006), afirmam que:

Tanto o questionário quanto a entrevista devem ser cuidadosamente planejados, de forma que as questões especifiquem claramente o conteúdo que se pretende que seja abordado pelo sujeito. (MOROZ; GIANFALDONI, 2006, p.79).

Nesse contexto, podemos perceber o quanto o conteúdo elaborado no questionário é importante, pois este nos permite o contato com vários sujeitos da pesquisa, no entanto é preciso focar bem o objetivo da pesquisa, antes da elaboração do questionário.

No questionário abordou-se sobre os seguintes assuntos:

- opinião sobre a importância dos recursos tecnológicos no processo de aprendizagem;
- disseminação dos recursos tecnológicos;
- nível de conhecimento acerca dos recursos tecnológicos.

- **Aplicação do questionário**

A aplicação do questionário teve início na primeira semana de dezembro de 2011 e finalizou em março de 2012. Optamos em aplicar o questionário *online* porque proporciona maior capacidade de alcançar os participantes específicos da pesquisa, além de proporcionar flexibilidade na elaboração de questões e rapidez no envio das respostas.

Para acessar esta ferramenta é necessária uma conta no *gmail*. O presente questionário foi elaborado no *Google Docs*. Esta ferramenta é atualmente um dos sites gratuitos mais populares. O seu espaço proporciona a navegação e utilização das diversas funcionalidades. Os documentos criados no *Google Docs* ficam *online*. A partilha, edição e publicação dos documentos são instantâneas e realizadas simultaneamente na *Web*. As aplicações desenvolvidas no *Google Docs* são constituídas por um processador de texto, um editor de apresentações e um editor de folhas de cálculo e formulário.

- **Lócus da pesquisa**

A presente pesquisa teve como *lócus* de estudo o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Coordenação Pedagógica, desenvolvido pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, vinculado à Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação – SEB/MEC.

No Próximo item apresentaremos a análise da pesquisa, a partir de respostas referentes às questões abertas.

## **Perguntas abertas**

- **A importância da inserção dos recursos tecnológicos no processo ensino e aprendizagem**

Os coordenadores consideram que os recursos tecnológicos oferecem apoio no desenvolvimento da aprendizagem e se constituem instrumentos ricos para prática pedagógica. Colocam que atualmente é impossível desenvolver aulas mais dinâmicas sem o uso destes recursos, e que é condição essencial para o trabalho do professor, tendo em vista que os mesmos incentivam a construção do conhecimento e motivam os estudantes a despertar sua criatividade e apreço a pesquisa. Estas considerações vêm de encontro às ideias de Veen & Vrakking:

A nova geração, que aprendeu a lidar com novas tecnologias, está ingressando em nosso sistema educacional. Essa geração, que chamamos geração *Homo zappiens*, cresceu usando múltiplos recursos tecnológicos desde a infância: o controle remoto da televisão, o *mouse* do computador, o *minidisc* e, mais recentemente, o telefone celular, o iPod e o aparelho de mp3. (VEEN; VRAKING, 2009. p. 12).

Porém, ressaltam que é necessário saber utilizá-los, levando em consideração os objetivos propostos de maneira clara e precisa. Moran afirma que, “ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial”. (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 63).

Neste sentido o educador deve utilizar os recursos tecnológicos de maneira contextualizada e não utilizar o recurso pelo recurso, pois os alunos chamados por Prenski (2001) de “nativos digitais” desenvolvem muitas habilidades simultaneamente. Diante disso, os coordenadores acreditam que não é o recurso tecnológico que é o mais importante para a aprendizagem e sim como irão utilizá-los de maneira que o aluno desenvolva a autoria.

Dessa maneira, os educadores necessitam estar em constante aprendizado, a fim de promover o autoestudo. Como pretender que um aluno seja autônomo, pesquisador se o professor não é? Este é o grande desafio do momento.

Outra questão abordada nas respostas dos coordenadores é a de que os recursos tecnológicos, as novas mídias possibilitam maior interação entre professor e aluno, deixando de lado aquele professor detentor do saber, passando a ser mediador e facilitador de conhecimentos.

Percebe-se que estes coordenadores estão superando paradigmas e aceitando os novos conhecimentos. Isso reflete na maneira de como este profissional conduz seu trabalho, pois é a partir de mudanças nas atitudes e no envolvimento destes com o seu fazer pedagógico de forma inovadora e condizente com a sua realidade que resultará em uma aprendizagem significativa.

Outro ponto abordado pelos coordenadores é a respeito dos recursos tecnológicos oferecer mais possibilidade de estar em contato com diversos tipos de linguagens, principalmente as linguagens pictórica e imagética.

Realmente a linguagem imagética chama mais atenção principalmente das crianças, por explorar os vários significados. Segundo Demo (2010c) a criança inseri em seus textos impressos outras modalidades como; imagem, som, animação etc. Essas diferentes formas de utilização da linguagem denominam-se textos multimodais, os quais se definem como textos que vão além das palavras, ou seja, fornece-nos meios para desenvolver diferentes modos de linguagens.

Segundo (KRESS e VAN LEEUWEN, 2001), os textos multimodais seguem convenções de significado diferentes das dos textos usuais e requerem habilidades diferentes para o seu uso efetivo.

- **Utilização da internet: no dia a dia, no trabalho e na mediação com os professores**

Todos os coordenadores utilizam a Internet para enviar e receber e-mails, pesquisar, comunicar-se com os professores, conduzir os seus trabalhos de mediação pedagógica, apresentando novas ferramentas tecnológicas, durante as formações, elaboração e socialização de projetos, troca de experiências, pesquisas e preparação de material de trabalho e estudo.

Verifica-se, portanto, que estes coordenadores já estão inseridos na era digital e sabem que é importante pesquisar e selecionar informações relevantes como subsídios para o seu fazer pedagógico.

Somente os coordenadores dos CEINFS (Centro Municipal de Educação Infantil), disseram não ter acesso à Internet porque não há computadores disponíveis para o uso pedagógico. Portanto, os professores somente têm acesso em suas casas, ou cybers.

Quanto à utilização da Internet, dois coordenadores utilizam somente para receber e-mails, enquanto que o restante utiliza frequentemente em sua prática pedagógica, e consideram que a mesma aperfeiçoa o planejamento e facilita a elaboração dos materiais de trabalho e estudo, oferecendo mais possibilidades de metodologias diferenciadas, de acordo com as necessidades dos alunos.

Moran afirma que:

Uma das características mais interessantes da Internet é a possibilidade de descobrir lugares inesperados, de encontrar materiais valiosos, endereços curiosos, programas úteis, pessoas divertidas, informações relevantes. São tantas as conexões possíveis que a viagem vale por si mesma. (MORAN, 1997).

Concordando com as ideias de Moran, temos que estar atento às informações que encontramos na *Web*, pois como ele aborda, as informações são numerosas, algumas relevantes, outras não.

Essa busca incessante na Internet transforma-nos automaticamente em pessoas autônomas, autodidatas e construtoras de nossos próprios conhecimentos. Por isso é de suma importância que os educadores selecionem as melhores informações e façam a mediação durante o processo de pesquisa com seus alunos.

#### • **A utilização de recursos tecnológicos nas aulas**

Quanto às mudanças que os recursos tecnológicos promovem na aprendizagem, todos responderam que estes despertam mais interesse nos alunos e proporcionam interação entre professores e alunos nos conhecimentos a serem construídos.

Wim Vem, & Ben Vrakking afirmam que:

O *Homo zappiens* aprende por meio do brincar e das atividades de investigação e descoberta relacionadas ao brincar. Sua aprendizagem começa tão logo ele jogue no computador e a aprendizagem logo se torna uma atividade



coletiva, já que os problemas serão resolvidos de maneira colaborativa e criativa, em uma comunidade global. Os jogos de computador desafiam o *Homo zappiens* a encontrar estratégias adequadas para resolver problemas, a definir e categorizar problemas e uma variedade de outras habilidades metacognitivas na aprendizagem. (VEEN; VRAKING, 2009, p. 12).

Segundo os autores, os educandos precisam de atividades que os desafiam, e como exemplos, citam os jogos que proporcionam esta possibilidade, por isso eles preferem jogar a assistir aulas, tendo em vista que as mesmas, na maioria das vezes, não propiciam tal desafio. Porém se faz necessário ressaltar que ao utilizar essas metodologias, o educador deve se ater aos objetivos propostos.

Os coordenadores enfatizaram também que as aulas planejadas prevendo o uso dos recursos tecnológicos diferenciados, propiciam a autonomia, destacam que primeiro os alunos têm interesse pelas aulas e posteriormente buscam os conhecimentos sozinhos em suas casas ou até mesmo na escola.

### **Considerações finais**

A cada dia nos deparamos com o surgimento de novos recursos tecnológicos, novas mídias e redes sociais diferenciadas. Diante deste conhecimento, todos os educadores necessitam estar em constante aprendizado, pois surgem novas maneiras de pensar e ver o mundo. Há alguns anos, bastava apenas possuir conhecimento em determinada área específica, porém hoje são desafiados a serem autores de suas próprias aulas, pois já não basta somente apropriar-se de um determinado conhecimento.

Eles precisam interagir com todos os níveis de aprendizagem. São diversas as informações de que as mídias dispõem. O coordenador enquanto mediador das ações pedagógicas tem a grande responsabilidade de buscar para si e também oferecer meios para que os professores se apropriem dessa nova era tecnológica, implementando ações que visem a formação continuada destes profissionais.

Nesta pesquisa objetivou-se investigar o papel do coordenador pedagógico frente ao uso dos recursos tecnológicos. Diante disso constatou-se que os coordenadores pesquisados já fazem parte desta nova maneira de desenvolver a aprendizagem, disseminando os recursos de que a escola dispõe e as ferramentas existentes na

Internet. Um ponto muito interessante é de que estes profissionais buscam explicitar que não é o recurso em si que irá proporcionar a aprendizagem, mas a mediação do professor, a contextualização e os objetivos propostos no planejamento.

Os resultados da pesquisa apontam para a grande necessidade do coordenador estar presente no processo educativo, compartilhando as suas práticas e propiciando situações de aprendizagem, na qual os professores se sintam motivados a aprender, pesquisar e construir conhecimentos.

Quanto à aprendizagem do aluno, os resultados demonstraram que os coordenadores acreditam que ocorre aprendizagem mediante o uso dos recursos tecnológicos. Concluímos que realmente houve um avanço quanto a esta ideia, pois há alguns anos atrás se acreditava que os recursos não promoviam a aprendizagem, eram vistos somente como entretenimento.

Ainda há muito que melhorar na disponibilização de recursos tecnológicos, visto que há algumas escolas que não dispõem de aparatos tecnológicos, principalmente o acesso a Internet, em que predominam o uso de redes sociais e importantes ferramentas de interação.

Este trabalho nos possibilitou conhecer um pouco da realidade vivenciada nas escolas, e percebemos que houve um grande avanço por parte destes coordenadores no sentido de que já estão se sentindo desafiados a oferecer novas maneiras de disseminar o conhecimento.

## Referências

- ARANHA, M. L. de A. **História da Educação e da Pedagogia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
- DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. de. **Psicologia na Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.
- DEMO, P. **Entender a geração digital**. 2010a. (Remix 15). Disponível em: < <https://docs.google.com/document/pub?id=1P8eYc09G9KRtj9YGj966WZlUH21tJtFjkfgJ1VP3oKE>>. Acesso em: 6 maio 2011.
- DEMO, P. **Formar geração nova**. 2010b. (Remix 22). Disponível em: < <https://docs.google.com/document/pub?id=1zpkzSSxqyEBZwhnaOwyAESIKV9EMsvafEyer6azmtkQ>>. Acesso em: 18 dezembro. 2011.
- DEMO, P. **Geração conectada e aprendizagem**. 2010c. (Remix 21). Disponível em: < <https://docs.google.com/document/pub?id=14FPGIPDi7TuiWLRzV-HpU-pug1CvoCaxeWskYqCFJNE>>. Acesso em: 16 dezembro 2011.
- DURAN, D.; VIDAL, V. **Tutoria: a aprendizagem entre iguais: da teoria à prática**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 22. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1994.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.
- KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. **Multimodal discourse: the modes and media of contemporary communication**. London: Arnold, 2001
- LÉVY, P. **A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência**. São Paulo: Editora 34, 2001.
- MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: \_\_\_\_\_. MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2000. 173 p.
- MORAN, J. M. Como utilizar a Internet na educação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 146-153, maio/ago. 1997. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/393/353>>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- \_\_\_\_\_.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000. (Papirus Educação).

MOROZ, M.; GIANFALDONI, M. H. T. A. **O processo de pesquisa**: iniciação. 2. ed., Brasília: Líber Livro, 2006. (Pesquisa, v. 2).

ORSOLON, L. A. M. O coordenador/ formador como um dos agentes de transformação da/ na escola In: ALMEIDA, L. R. de; PLACCO, V. M. N. de S. (Org.). **O coordenador pedagógico e espaço da mudança**. São Paulo: Loyola, 2010.

PIAGET, J. **A equilibrção das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PRENSKY, M. **Nativos digitais, imigrantes digitais. 2001**. Disponível em: <<http://www.marcinholima.com.br/aulas/files/TCE/nativos.pdf>> Acesso em: 20 out. 2011.

VEEN, W.; VRAKKING, B. **Homo zappiens**: educando na era digital. Tradução de Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.