

**MODELO PEDAGÓGICO SUPORTADO POR RECURSOS DIGITAIS PARA MEDIAÇÃO  
DE ENCONTRO REMOTO SÍNCRONO PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR EM TEMPOS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL**

*PEDAGOGICAL MODEL SUPPORTED BY DIGITAL RESOURCES FOR MEDIATION OF  
SYNCHRONOUS REMOTE ENCOUNTER FOR TEACHING SCHOOL PHYSICAL  
EDUCATION IN TIMES OF SOCIAL DISTANCING*

Jefferson Bruno Pereira Ribeiro,

Jonathan Rosa Moreira

**RESUMO**

O objetivo deste estudo é descrever o modelo pedagógico suportado por recursos digitais para mediação de encontros remotos síncronos para o ensino de educação física escolar em tempos de distanciamento social, considerando o caso de uma rede educacional privada do Distrito Federal. A abordagem metodológica é qualitativa, do tipo descritiva, tendo como técnica o estudo do caso de um colégio de uma rede educacional do Distrito Federal. Os resultados revelados mostram que têm sido promissores, com base no modelo adotado, entretanto, não determinantes, visto a necessidade de avaliação de impacto das práticas adotadas.

**Palavras-chave:** Distanciamento social. Prática pedagógica. Aulas remotas síncronas. Educação Física.

**ABSTRACT**

*The objective of this study is to describe the pedagogical model supported by digital resources for the mediation of remote synchronous meetings for teaching physical education in times of social distance, considering the case of a private educational network in Distrito Federal. The methodological approach is qualitative, descriptive, using the case study of a school in an educational network in Distrito Federal as a technique. The results revealed show that they have been promising, based on the model adopted, however, not determinant, given the need to assess the impact of the adopted practices.*

**Keywords:** Social distance. Pedagogical practice. Synchronous remote classes. Physical education.

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), o Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias. Os primeiros casos de Coronavírus datam de 1937, com perfil detalhado em microscopia em 1965. Em 2019, no entanto, a COVID-19, causada pelo Coronavírus SARS-COV-2, trouxe um novo quadro clínico com variações assintomáticas e quadros respiratórios muito graves. Os primeiros casos foram registrados na China, entretanto, de forma muito rápida, tornou-se uma pandemia mundial e o Brasil não ficou de fora, infelizmente.

Mesmo com algumas reações contraditórias e questionáveis do Governo Federal, o Ministério da Saúde tomou rápidas providências para conter a pandemia no país e as ações foram desdobradas pelos diferentes Estados brasileiros e também no Distrito Federal.

Este estudo não se propõe a apresentar questões meramente políticas, econômicas ou sobre as características da COVID-19 e suas consequências. Em paralelo a esses constructos sociais, cada um com sua importância, nosso enfoque está na educação, que foi afetada em suas práticas, visto a necessidade de distanciamento social para contenção e achatamento da curva da COVID-19. De forma mais específica, traz alternativas para o processo de ensino e aprendizagem, respeitando o direito à educação e o dever de educar tal como previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Considerando as implicações da pandemia da COVID-19 no fluxo do calendário escolar na educação básica, frente aos desafios impostos pelo distanciamento social e a necessidade do trabalho colaborativo e participativo entre a comunidade escolar, as famílias e os estudantes, como seria uma alternativa pedagógica para evitar a interrupção do processo de ensino e aprendizagem, com uma perspectiva síncrona e interativa?

Neste cenário, entram as tecnologias da informação e comunicação como recursos para apoiar o processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, considerando que os recursos tecnológicos são meios para o compartilhamento de diferentes tipos e formatos de informação, é preciso atenção e planejamento para que as práticas suportadas por dispositivos computacionais não sejam excludentes. Ou seja, é mister planejar o fazer pedagógico com base em recursos assistivos, garantindo igualdade de condições para quem tem e para quem não tem acesso à recursos computacionais e também à Internet.

O objetivo deste estudo é descrever o modelo pedagógico suportado por recursos digitais para mediação de encontros remotos síncronos para o ensino de educação física escolar em tempos de distanciamento social, considerando o caso de uma rede educacional privada do Distrito Federal.

Este estudo é parte dos resultados de um grupo de trabalho científico-acadêmico interdisciplinar, formado por professores de diferentes áreas com a finalidade de desenvolver propostas pedagógicas alternativas para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem, diante do impedimento imposto pelo Ministério da Educação, pelo Conselho Nacional de Educação, pela Secretaria de Educação do Distrito Federal e pelos Decretos do Governo local.

Trata-se, portanto, de uma alternativa que busca a normalidade da exceção, visto que a situação de quarentena desenrola outros desafios que concorrem entre si, pois o ensino é posto dentro de uma situação de estresse iminente e isso demanda o desenvolvimento de competências socioemocionais. O ensino de educação física para contribuir para a diminuição do desgaste, da ansiedade, da angústia e da depressão que decorrem em espaços de isolamento social. Para tanto, é preciso compreender que houve um contexto normativo e legal que direcionou as ações das instituições de ensino.

## **2. Regulação para aulas remotas síncronas no âmbito do Distrito Federal**

Considerando a Nota do MEC/CNE, que esclarece que, seja assegurado no processo de reorganização dos calendários escolares que a reposição de aulas e atividades escolares que foram suspensas possa ser realizada de forma a preservar o padrão de qualidade previsto no inciso IX do artigo 3º da LDB e inciso VII do art. 206 da Constituição Federal; no exercício de autonomia e responsabilidade na condução de seus projetos acadêmicos, respeitando-se os parâmetros e os limites legais estabelecidos, com destaque para a previsão contida no art. 2º da Portaria MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, as instituições de educação possam considerar a utilização da modalidade de educação a distância como alternativa à organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais; e no exercício de autonomia e responsabilidade dos sistemas de ensino, respeitando-se os parâmetros e os limites legais, possam os estabelecimentos de educação, em todos os níveis, considerar a aplicação do previsto no Decreto-Lei nº 1.044,

de 21 de outubro de 1969, de modo a possibilitar aos estudantes que direta, ou indiretamente, corram riscos de contaminação, serem atendidos em seus domicílios.

O Governo do Distrito Federal lançou o Decreto Nº 40.520, de 14 de março de 2020 que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da COVID-19. Esse decreto trouxe premissas e orientações para a educação, impedindo atividades presenciais de ensino. Tal decisão foi corroborada pela deliberação do Sindicato dos Professores em Estabelecimentos Particulares de Ensino do Distrito Federal (SINPROEP), Sindicato dos Auxiliares de Administração Escolar em Estabelecimentos Particulares de Ensino no Distrito Federal (SAEP) e Sindicatos das entidades Mantenedoras de Estabelecimentos Particulares de Ensino Superior do Distrito Federal (SINDEPES), que decidiu estender a suspensão das atividades acadêmicas em função da COVID-19.

A Nota do Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Distrito Federal (SINEPE/DF) alternou a suspensão das aulas por período determinado em estabelecimentos de ensino e em creches da rede particular, de acordo com os artigos 21 e 30, Inciso I da LDB (BRASIL, 1996). Por fim, a Portaria Nº 343 do Ministério da Educação de 17 de março de 2020 dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia da COVID-19, a qual foi prorrogada com a Portaria Nº 395 do Ministério da Educação de 15 de abril de 2020.

A regulação, em nível nacional e local, para que os estabelecimentos de ensino mantenham suas práticas acadêmico-pedagógicas de forma remota e síncrona, mediadas por recursos tecnológicos, traz datas de início e término. Entretanto, todas com previsão de encerramento, caso se encerre a pandemia, mas também de prorrogação, caso persista a necessidade de distanciamento social. As instituições de ensino, portanto, precisam se adequar à essa realidade excepcional para garantir a integralidade dos cursos em diferentes níveis e etapas educacionais, sem prejuízos pedagógicos significativos.

### **3. Ensino e tecnologias da informação e comunicação**

As tecnologias educacionais estão cada vez mais presentes como recursos didáticos e canais de comunicação para apoiar sequências didáticas e itinerários formativos em diferentes modalidades, níveis e etapas de ensino. Configuram plataformas virtuais e objetos de aprendizagem que promovem metodologias ativas, participativas e

colaborativas, engajando os estudantes em espaços cada vez mais interativos. Em termos pedagógicos, na abordagem pedagógica ativa, os estudantes “ajudam-se no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto” (CAMPOS *et al.*, 2003, p. 26).

Os objetos de aprendizagem, no contexto deste estudo, são estruturas tecnológicas que trazem diferentes recursos para o processo de ensino. Eles têm características constitutivas de granularidade e reusabilidade.

As principais características constitutivas dos objetos de aprendizagem são a granularidade e reusabilidade. Quando eles são construídos com essas características, uma disciplina acadêmica pode ser organizada com objetos de aprendizagem de diversos autores. Em um grão (semente) temos todas as informações relacionadas a árvore que ela irá se transformar. Nesse sentido, granular significa a menor porção com todas as informações relevantes de um todo. Reutilizável significa a capacidade de causar interesse acadêmico para ser usado novamente. Quando um material instrucional é granular ele é construído com as características essenciais de determinado conteúdo. Quando ele é reutilizável, essas características essenciais são apresentadas de tal modo a evitar especificidades, de modo a ser o mais inclusivo possível (TAVARES, 2010, p. 13).

Sobre os processos colaborativos, Arriada e Ramos (2000, p. 2) consideram que a aprendizagem pode ser possível e motivada ao uso de recursos tecnológicos quando sustentada em três fatores:

1. A comprovação da importância de interações cooperativas no processo de ensino e aprendizagem.
2. A necessidade de orientação para o design de ferramentas com recursos direcionados ao apoio de dinâmicas de aprendizagem específicas e com uma proposta pedagógica planejada e consistente.
3. A orientação dos professores na escolha e, sobretudo, na utilização de recursos de tecnologia da informação e comunicação que estejam aderentes aos propósitos pedagógicos.

A aprendizagem interativa e colaborativa com uso de recursos computacionais demanda planejamento e intencionalidade, envolvendo aspectos teóricos, metodológicos, práticos e socioemocionais. A tecnologia não substitui o processo de ensino e aprendizagem, apenas contribui como recurso que traz elementos interativos e adaptáveis aos diferentes estilos

de aprendizagem. Para Behrens (2002, p. 157), “a aprendizagem colaborativa deve ser planejada e facilitada”, ou seja, o uso de tecnologias pode proporcionar espaços de construção de conhecimentos estimulantes, interativos, ricos de informações.

(...) um dos méritos do computador no campo da educação é, porém, o de tentar resolver um dos grandes problemas da educação: como respeitar o ritmo da aprendizagem, como evitar defasagens entre os tempos propostos (ou impostos) pela escola e o tempo necessário ao aluno numa atividade particular em um determinado momento da vida (LOLLINI, 1991, p. 43).

O planejamento de políticas e premissas para o uso de recursos computacionais nos espaços escolares para apoiarem o processo de ensino e aprendizagem precisa ser realizado com base em um objetivo comum e compartilhado, além de fundamentos de gestão democráticas. A habilidade de combinar as duas perspectivas (tecnológica e educativa) ainda é um desafio para a aprendizagem colaborativa suportada por computadores (STAHL; KOSCHMANN; SUTHERS, 2006), visto que demanda quebra de resistências culturais, formação continuada e atualização constante.

Com o uso de recursos tecnológicos, o acesso dos estudantes à informação é facilitado. Por outro lado, é preciso primar pelo desenvolvimento de competências informacionais para que os estudantes estejam aptos a reconhecerem sua necessidade informacional, formação de problemas e habilidades de busca, organização, uso e construção de novas informações (MOREIRA; RIBEIRO, 2016).

Em ambientes virtuais de aprendizagem, o professor se torna facilitador da construção de diferentes tipos de conhecimento. O estudante é, portanto, o protagonista de sua aprendizagem, desenvolvendo sua autonomia, responsabilidade, organização e criatividade. Essa perspectiva vai ao encontro dos conceitos da prática pedagógica sociointeracionista de Vygotsky, pois há a inserção da aprendizagem colaborativa na teoria da aprendizagem social e o conhecimento é resultado da interação em grupos conectados e interativos.

(...) quando professores se movimentam em ambientes de aprendizagem suportados pela Internet procuram meios, processos e estratégias de ensino que sejam iguais ou melhores do que aqueles que usam na sala de aula convencional (HUGHES; HEWSON, 1998, p. 227).

Os estudantes precisam estar conectados, corresponsabilizados, contextualizados e aderentes à proposta pedagógica. Para que os estudantes estejam motivados e sensibilizado às atividades remotas síncronas, a metodologia precisa ser bem clara e consoante aos objetivos específicos de aprendizagem para que sejam desenvolvidas habilidades e competências compatíveis aos diferentes tipos de conteúdos curriculares.

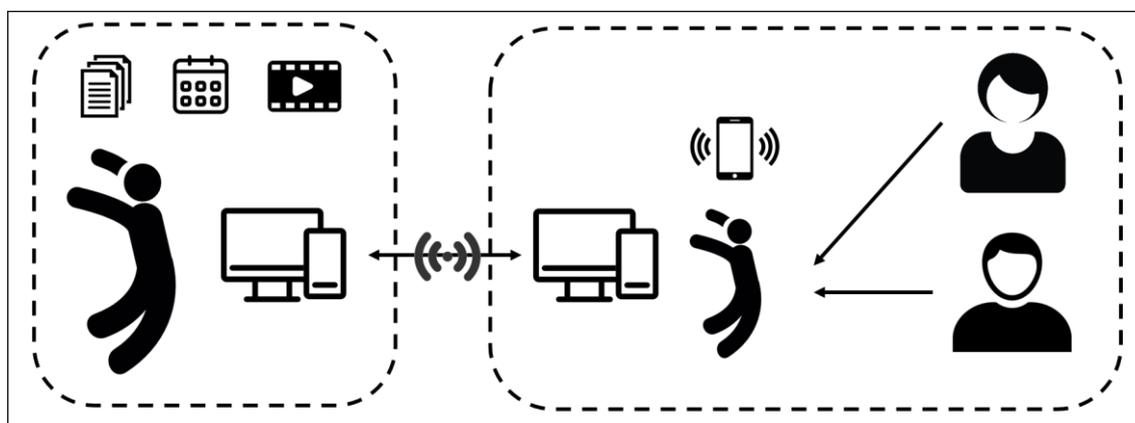
#### 4. Contexto de estudo

A proposta pedagógica com o uso de recursos de tecnologia da informação e comunicação foi planejada de forma transdisciplinar para diferentes unidades curriculares, dentre elas a educação física, enfoque deste estudo. A sequência didática compreende o itinerário formativo do nono ano de um colégio de uma rede educacional privada do Distrito Federal. A turma, do turno matutino, tem 35 estudantes.

#### 5. Fluxo informacional

O fluxo informacional do modelo pedagógico proposto para a contingência em situação de pandemia da COVID-19 está representado na Figura 1.

**Figura 1: Fluxo informacional de mediação remota síncrona**



**Fonte: Dados da pesquisa**

A Figura 1 mostra o fluxo informacional do modelo pedagógico suportado por recursos digitais para mediação de encontros remotos síncronos para o ensino de educação física. Realizando uma leitura da esquerda para a direita, o fluxo tem início com o novo planejamento e a refacção do plano de ensino, o qual deve ser repassado e repactuado com a turma. O plano de ensino revisitado deve contar em sua metodologia, com recurso instrucional, o uso de vídeos interativos. Assim, todas as aulas são

transmitidas pela Internet, de forma síncrona e os estudantes, utilizando os dispositivos disponíveis em sua casa, devem seguir a metodologia indicada previamente pelo professor. Cabe a família o acompanhamento, a observação e a sensibilização dos estudantes. Para tanto, é essencial que a gestão escolar realize todos os repasses metodológicos e formação sobre os recursos computacionais com os pais.

A formação nas plataformas virtuais precisa ocorrer em ondas. Ou seja, os gestores formam os professores e os professores formam os pais dos estudantes para que esses possam apoiá-los no processo de ensino e aprendizagem. Como todo processo formativo, há de se compreender que existe uma curva de aprendizagem e que é importante estabelecer pontos de controle e espaços de formação continuada para todos os envolvidos.

## **6. Premissas**

Os professores devem primar pela execução do plano de ensino, conforme cronograma planejado no início do ano letivo.

Os professores mediarão seus encontros por meio de webconferência síncrona e delimitada ao dia da semana e turno de oferta de suas unidades curriculares.

Todas as aulas deverão contar com webconferência, utilizando o blog da turma que, neste caso, é a plataforma virtual e interativa do colégio que permite o repositório de conteúdos, acesso à biblioteca virtual e mediação de encontros síncronos.

Caberá aos professores a mobilização dos estudantes à participação nas webconferências.

Os professores poderão conduzir as webconferências dos locais que entenderem como mais apropriados.

Os estudantes participarão das webconferências dos locais que entenderem como mais apropriados.

Mesmo extraclasse, os professores não devem reunir os estudantes presencialmente.

Os professores utilizarão os blogs das turmas para postarem orientações, estudos dirigidos, materiais didáticos e complementares, atividades, títulos da biblioteca virtual (necessariamente, e conforme PPC) e outros recursos que sejam aderentes aos conteúdos a serem desenvolvidos.

É muito importante que os professores planejem as sequências didáticas, considerando os últimos conteúdos mediados presencialmente, de modo que se mantenha a coerência entre os objetivos específicos de aprendizagem e não se interrompam as habilidades e competências a serem desenvolvidas, com a mesma qualidade (ou superior) do ensino presencial.

Os materiais didáticos planejados pelos professores devem estar completamente postados nos blogs das turmas para que os estudantes que não puderem participar das webconferências não tenham prejuízo pedagógico.

A presença dos estudantes será verificada por atividade realizada. Portanto, é essencial que cada aula/webconferência preveja a realização de uma atividade.

A avaliação de aprendizagem deverá ser planejada em função das aulas presenciais que já foram mediadas no bimestre, das webconferências, atividades e materiais disponibilizados nos blogs das turmas, além de outras atividades complementares.

Para as unidades curriculares práticas que fazem uso exclusivo de laboratórios, os professores deverão mediar os conteúdos dos tipos cognitivos, conceituais e/ou factuais. À prática, será alternada a possibilidade de uso de vídeos, simuladores ou outros recursos disponíveis na Internet. Existem situações, como no caso da educação física, que a prática realizada pelos professores pode ser transmitida em tempo real para que os estudantes realizem suas práticas simultaneamente

Os planos de ensino deverão ser redefinidos pelos professores, considerando esta metodologia provisória (porém essencial para a manutenção da qualidade dos nossos serviços educacionais), e postados nos blogs das turmas.

Caberá às coordenações pedagógicas o acompanhamento das postagens dos planos de ensino bem como o controle da realização dos encontros virtualizados.

## 6. CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi descrever o modelo pedagógico suportado por recursos digitais para mediação de encontros remotos síncronos para o ensino de educação física escolar em tempos de distanciamento social, considerando o caso de uma rede educacional privada do Distrito Federal. Para tanto, optou-se pela metodologia de estudo de caso, com uma análise descritiva e documental, tendo como base os documentos institucionais e planos de ensino da unidade curricular educação física da turma de nono ano matutino.

A adesão dos estudantes tem sido, em média, de 84%, considerando a quarta semana de distanciamento social e de operacionalização do modelo proposto. O resultado é positivo, visto que não se trata de um estado de normalidade. Por outro lado, o colégio tem provido recursos de hardware para famílias que não contam com dispositivos para que os estudantes realizem suas práticas remotamente e de forma síncrona. Paralelo a isso, o colégio promove formação continuada dos professores, de modo que todos saibam como utilizar todas as potencialidades das plataformas virtuais, bem como sobre as melhores práticas em vídeos síncronos.

Apesar de ser uma questão de saúde, a quarentena é especialmente difícil para crianças e jovens que estão acostumados à vida ativa e às práticas de educação física na escola. Portanto, é importante que sejam pensadas práticas que motivem e façam sentido para os estudantes. Em uma perspectiva remota e síncrona, todos em casa podem participar das práticas de educação física escolar. Basta seguir a metodologia proposta pelo professor, se despir dos preconceitos e resistências contra a situação momentânea que demanda distanciamento social e desenvolver a criatividade e também o pensamento crítico.

A incorporação de tecnologias da informação e comunicação às estratégias didáticas que fomentem vínculos com os estudantes pode facilitar o processo de ensino e aprendizagem, desenvolvendo competências tecnológicas, acesso a diferentes tipos de informação e a expressão livre de ideias e emoções.

## 7. REFERÊNCIAS

ARRIADA, M. C.; RAMOS, E. F. Como promover condições favoráveis à aprendizagem cooperativa suportada por computador. In: **Congresso Iberoamericano de Informática na Educação**. 2000.

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2002.

BRASIL. Presidência da República. Decreto Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica. 1969.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988, 292 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino, 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Sobre a doença. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>>. Acesso em 17 abr 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 343 de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 395 de 15 de abril de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020.

CAMPOS, F. *et al.* **Cooperação e aprendizagem on-line**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

DISTRITO FEDERAL. Decreto nº 40.520 de 14 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. 2020

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.539 de 19 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. 2020

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.550 de 23 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. 2020

HUGHES, C.; HEWSON, L. Online interaction: developing a neglected aspect of virtual classroom. **Educational Technology**: v. XXXVIII (4) p. 48 – 55, 1998.

LOLLINI, P. **Didática e computadores**: quando e como a informática na escola. São Paulo: Loyola, 1991.

MOREIRA, J. R.; RIBEIRO, J. B. P. Prática pedagógica baseada em metodologia ativa: aprendizagem sob a perspectiva do letramento informacional para o ensino na educação profissional. **Outras palavras**, v. 12, n. 2, 2016.

TAVARES, Romero. Aprendizagem significativa, codificação dual e objetos de aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 18, n. 02, p. 04, 2010.