

Práticas de metodologías ativas en educación

Experiencias en Latinoamérica

COORDINADORES

Eladio Sebastián-Heredero

Martha Leticia Gaeta González

Gabriela Croda Borges



unesp 

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"



DIRECTORIO

Emilio José Baños Ardavín, Rector

Eugenio Urrutia Albisua, Vicerrector de Posgrados e Investigación

Mariano Sánchez Cuevas, Vicerrector Académico

Juan Martín López Calva, Decano de Artes y Humanidades

Johanna Olmos López, Directora de Investigación

Diseño gráfico y editorial: Miguel Ángel Carretero Domínguez

Coordinación Editorial: Elvia Guerrero Hernández

Producción: Dirección de Investigación UPAEP

COMITÉ CIENTÍFICO DE LA OBRA

Dra. Adriana Martínez Arias, Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia)

Dra. Carmen Alcaide Spirito, Universidad de Alcalá (España)

Dra. Ana Claudia Bortolozzi Maia, Universidade Estadual Paulista (Brasil)

Dra. Laura Helena Porras Hernández, Universidad de las Américas Puebla (México)

FICHA CATALOGRÁFICA

Sebastián-Heredero, Eladio; Gaeta-González, Martha Leticia; Croda-Borges, Gabriela
Prácticas de metodologías activas en educación. Experiencias en Latinoamérica.
Puebla (México): Editorial UPAEP, 2020
130p.

Obra colectiva – Programa de Post graduación en Educación Universidad Popular
Autónoma del Estado de Puebla. Puebla (México)

ISBN: 975-00000000

1. Metodologías activas. 2. Tecnologías en el aula. 3. Talleres. 4. Experiencias educativas.

PRÁCTICAS DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN EDUCACIÓN. EXPERIENCIAS EN LATINOAMÉRICA

Eladio Sebastián-Heredero, Martha Leticia Gaeta González, Gabriela Croda Borges (Coordinadores)

Derechos reservados® por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A.C. Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio. Se autorizan breves citas en artículos y comentarios bibliográficos, periodísticos, radiofónicos y televisivos, dando a los autores y al editor los créditos correspondientes.

1ª edición: junio 2020

ISBN: 978-607-8631-33-9

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA, A.C.

21 Sur 1103, Barrio de Santiago, Puebla, México.

HECHO EN MÉXICO

PRESENTACIÓN	4
PRÓLOGO	7
AS METODOLOGÍAS ATIVAS COMO CAMINHO PARA AS PRÁTICAS EDUCATIVAS INOVADORAS <i>Eladio Sebastián-Heredero y Marcelo Dassan Carriero</i>	
CAPÍTULO 1	12
OFICINAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA EXPERIÊNCIA NA SALA DE AULA DE JOVENS E ADULTOS <i>Érika Capelato, Camila Fernanda Bassetto, Nicole Lomovtov Moreira y Thais Veissid Sassone</i>	
CAPÍTULO 2	25
CLUBE DE MATEMÁTICA: AMBIENTE PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESCOLARES QUE POSSIBILITEM A DISCUSSÃO SOBRE O ENSINO DOS CONCEITOS MATEMÁTICOS E A APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA <i>Maria Marta da Silva, Joana Correa Goulart, Wanderleia Silva Nogueira, Vonedirce Maria Santos</i>	
CAPÍTULO 3	36
TALLERES DIRIGIDOS A LOS DOCENTES, ALUMNOS Y PADRES DE FAMILIA DE CÓMO ACTUAR ANTE LAS DISTINTAS FORMAS DE LA VIOLENCIA ESCOLAR <i>Carlos Andrés Chiguil Alvarado</i>	
CAPÍTULO 4	48
AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A EDUCAÇÃO SEXUAL <i>Gabriella Rossetti Ferreira y Paulo Rennes Marçal Ribeiro</i>	
CAPÍTULO 5	74
INTERACCIÓN FORMATIVA ENTRE DOCENTE Y ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA A DISTANCIA <i>Laura Carolina Nasta Salazar</i>	

La obra que presentamos, fruto de la colaboración interinstitucional y la internacionalización entre investigadores pertenecientes a varias entidades de enseñanza superior, públicas y privadas, ha sido un esfuerzo dirigido por los coordinadores con el objetivo de presentar algunas de las prácticas que con metodologías activas se están desarrollando en este momento en algunos lugares del contexto latinoamericano.

Se ha organizado la obra en cinco capítulos introducidos por un prólogo de los profesores Eladio Sebastián-Heredero y Marcelo D. Carreiro sobre el tema conductor del discurso: las metodologías activas en educación para hacer una revisión de algunas de ellas desde el punto de vista conceptual y práctico.

Esto se completa con tres trabajos sobre talleres desarrollados de forma específica para tratar temas diversos. Así el trabajo de Érika Capelato, Camila F. Bassetto, Nicole L. Moreira y Thais V. Sassone titulado "Oficinas de educação financeira: uma experiência na sala de aula de jovens e adultos" presenta los resultados de un proyecto de extensión universitaria, desarrollado a través de talleres de Educación Financiera con los estudiantes del último semestre de la escuela primaria de Educación de Jóvenes y Adultos - EJA. El objetivo del proyecto es proporcionar a los estudiantes un debate y estudio de temas que los guíen hacia el consumo consciente y una organización de sus finanzas. Los talleres propuestos y desarrollados abordaron los temas: hoja de cálculo del presupuesto, intereses, bancos e inflación. Los resultados mostraron que los talleres cambiaron la vida diaria de los estudiantes y que las actividades que implican conceptos matemáticos fueron las más difíciles desde el punto de vista de los mismos.

El segundo de ellos, titulado "Clube de matemática: ambiente para o desenvolvimento de práticas escolares que possibilitem a discussão sobre o ensino dos conceitos matemáticos e a aprendizagem da docência" de Maria M. da Silva, Joana C. Goulart, Wanderleia S. Nogueira y Vonedirce M. Santos, presenta el proyecto de investigación sobre el CluMat UEG que está organizado de acuerdo con los supuestos de la teoría histórica y cultural y la teoría de la actividad y se basa en los principios del materialismo histórico-dialéctico. Tiene como objetivo permitir a los estudiantes universitarios el desarrollo de la enseñanza de las matemáticas relacionadas con la comprensión del proceso de aprender los conceptos matemáticos que se enseñan en la educación básica. Para ello se elaborarán actividades de enseñanza que comprendan prácticas escolares basadas teórica y metodológicamente en el Asesoramiento de Actividades de Enseñanza (AOE). Estas actividades se basarán en una situación de desarrollo del aprendizaje (SDA) relacionada con la síntesis histórica

del concepto matemático que se enseñará, y que estará interconectada con una síntesis colectiva. Este proyecto fue dirigido a los graduados de las asignaturas de Matemáticas, Pedagogía e Historia, maestros que trabajan en educación básica I y II (red municipal y estatal) y estudiantes de escuelas públicas de tercer a noveno grado en Quirinópolis. CluMat-UEG trabaja la formación del profesorado en matemáticas y el aprendizaje de las matemáticas escolares en la escuela primaria. Sus resultados parciales nos dan indicaciones de cambio cualitativo tanto en el proceso de formación de los docentes como en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de educación básica.

El tercero de los trabajos lleva por título “Talleres dirigidos a los docentes, alumnos y padres de familia de cómo actuar ante las distintas formas de la violencia escolar” y está firmado por Carlos A. Chiguil. En él se presenta un estudio que tiene entre sus objetivos proponer una estrategia para que los docentes de las escuelas secundarias públicas tengan las herramientas y el conocimiento necesarios para hacer frente a posibles situaciones de violencia. Estas situaciones pueden afrontarse y a la vez pueden prevenirse, ya que hay muchos factores que influyen en el comportamiento violento de los estudiantes y es importante analizar si los programas actuales de prevención y atención a situaciones de violencia escolar realmente han servido para promover la convivencia pacífica. Se debe construir una política para promover la capacitación de maestros y directores de escuelas secundarias, en el área de Derechos Humanos y Prevención de la Violencia Escolar, para proporcionarles estrategias para erradicar cualquier situación del tipo dentro y fuera de las escuelas. Este estudio tiene como objetivo contribuir a la construcción de una política de esta naturaleza, y en la práctica, la creación de talleres para este fin.

Dando continuidad a la obra, entramos con el tema del uso de las tecnologías en el aula como forma de propuestas activas. Gabriella R. Ferreira y Paulo R. M. Ribeiro presentan el capítulo “As contribuições das tecnologias digitais para a educação sexual”, en el que parten del principio de que por ser inherente al ser humano, la sexualidad ha sido objeto de estudios e investigaciones en varias áreas del conocimiento: psicología, biomedicina, economía, sociología, historia y, principalmente, educación. Aunque aún es un tema difícil de trabajar, es posible percibir un avance en el área, ya que las tecnologías digitales se consideran una opción al esfuerzo de sensibilización, (in) formación y educación para minimizar la falta de conocimiento en educación sexual. Las tecnologías se presentan como una herramienta mediadora en el proceso de enseñanza, aprendizaje y construcción del conocimiento. El objetivo general fue analizar la estructura y los contenidos cubiertos en los cursos, a través de documentación y entrevistas con los responsables. Los resultados permitieron concluir: las formaciones contribuyen a la difusión de la educación sexual en los estados brasileños, sin embargo, carecen de continuidad y seguimiento; este tipo de formación no excluye la necesidad de capacitación inicial en educación sexual; todos los cursos han tratado de entrelazar los temas: escuela, diferencias de género, currículum

y PNC; y todos los cursos analizados fueron pensados desde la perspectiva de que las tecnologías digitales –cuando se usan en favor de la educación, con criticidad y objetivos definidos– pueden ayudar en la falta de capacitación.

Para concluir esta obra internacional, interunivasitaria e interdisciplinar, pero con un foco común, tenemos el trabajo titulado “Interacción formativa entre docente y estudiante en educación universitaria a distancia” de Laura C. Nasta, donde se plantea que en toda situación educativa, la interacción constituye un aspecto esencial para guiar, por una parte, e interiorizar, por otra, tanto el contenido como los procesos cognitivos mediante los cuales se asimila dicho contenido. Sin embargo, dado que en los ambientes de educación a distancia esta interacción está mediada por tecnologías, es necesario dedicarle mayor atención respecto a cómo se desarrolla para, precisamente, mantener esta condición esencial que tiene en la formación. Con este trabajo se buscó describir las condiciones necesarias, en el contexto de la educación universitaria a distancia, para generar una interacción entre docente y alumno basada en una comunicación eficiente y con un alcance formativo. Posteriormente se analizan estas condiciones en un sistema de educación superior a distancia de una universidad privada de la ciudad de Puebla. Se eligieron algunos grupos de diferentes disciplinas para realizar observaciones no participantes en los respectivos espacios virtuales donde se desarrollan los cursos y se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas tanto a los docentes como a los estudiantes de los grupos elegidos. Para el análisis de los datos se establecieron criterios de contraste entre las condiciones idóneas y las condiciones reales de la comunicación e interacción. Los resultados orientan a tener más en cuenta y explicitar la comunicación e interacción, considerando algunas condiciones idóneas para conducirla de manera eficiente y con alcance formativo.

Estimados lectores, como podrán observar, dentro de esta propuesta existen trabajos desarrollados en diversas áreas del conocimiento y para diferentes niveles educativos. Esperamos y deseamos que la lectura sea agradable, provechosa y, sobre todo, de utilidad para potenciar las metodologías activas en nuestras aulas.

Los coordinadores de la obra.

AS METODOLOGÍAS ATIVAS COMO CAMINHO PARA AS PRÁTICAS EDUCATIVAS INOVADORAS

Eladio Sebastián-Heredero y Marcelo Dassan Carriero

Para Morán (2015) é de fundamental importância o rompimento da educação tradicional e o investimento em novas formas de ensino-aprendizagem mais próximas do cotidiano do aluno, guiadas pelo envolvimento, motivação e diálogo. Morán (2015) propõe alguns elementos considerados fundamentais para o sucesso da aprendizagem e afirma:

A criação de desafios, atividades, jogos que realmente trazem as competências necessárias para cada etapa, que solicitam informações pertinentes, que oferecem recompensas estimulantes, que combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos, que se inserem em plataformas adaptativas, que reconhecem cada aluno e ao mesmo tempo aprendem com a interação, tudo isso utilizando as tecnologias adequadas (MORÁN, 2015, p. 18).

Entende-se por metodologias ativas as mais diversas propostas que direcionem para um maior envolvimento do aluno de modo que ele participe mais efetivamente na construção do seu próprio saber. Metodologias ativas relacionam-se ao trabalho em grupo, ao diálogo, à problematização e resolução de problemas, à inversão do processo de aprendizagem onde o aluno é o principal responsável por sua evolução educacional, à cooperação multidisciplinar e interativa, ao estudo de caso, às instruções aos pares, ao ensino híbrido e outros. Este conceito também alude ao compromisso, ao interesse, à responsabilidade, ao esforço e à disciplina por parte do aprendiz (Malpartida; Martins, 2015, p.18).

A utilização de metodologias ativas proporciona ao estudante um maior envolvimento na construção do conhecimento, pois, neste cenário, o aluno deixa de ser um mero espectador, isto é, ele participa de forma ativa e atuante no seu processo de aprendizagem e o professor assume o papel de orientador e mediador da discussão sobre a solução de problemas expostos (Malpartida; Martins, 2015, p.20).

Araújo (2015) retrata a metodologia ativa como sendo uma alternativa pedagógica de construção do saber de modo que o aluno possa ser o protagonista desta ação, utilizando

para isso, procedimentos que despertem a curiosidade e a criatividade, onde os alunos possam buscar novas soluções para os problemas propostos, incentivando assim o comprometimento do aluno.

A metodologia ativa é citada por Menna-Barreto (2015) como uma forma de aprendizagem que parte do conhecimento ou da vivência do aluno, desenvolvendo habilidades e atitudes que diminuem a lacuna entre a graduação e o trabalho como, por exemplo, a capacidade de resolver problemas.

Neste contexto, podemos citar, como exemplos de formas de metodologias ativas: a aprendizagem baseada em problemas que tem a experimentação como uma prática desta; a problematização; a sala de aula invertida; uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC); o ensino híbrido; a instrução entre pares; as oficinas; dentre outras.

Para Berbel (2012), a metodologia da problematização está atrelada aos conceitos do construtivismo pedagógico, neste conceito os conteúdos apresentados devem fazer parte da realidade do aluno, os conhecimentos prévios são aproveitados, não há uma verdade absoluta e os alunos são os próprios protagonistas da aprendizagem. A metodologia da problematização pode desenvolver a capacidade de questionar, argumentar, pesquisar, experimentar e, principalmente, desenvolver uma consciência crítica na presença dos mais diversos desafios. Esta metodologia é baseada na definição de um problema extraído da observação da realidade e pela geração de hipóteses posteriormente testadas para levantar soluções para a realidade problematizada.

Segundo Ribeiro (2010, p.13) na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou *Problem-Based Learning* (PBL), o problema é visto como o mediador do estudo, o aprendizado é construído por meio de pesquisas e discussões que levam ao pensamento crítico e reflexivo. Trata-se, portanto, da capacidade de aprender com autonomia e aplicar os conhecimentos na solução de problemas concretos que podem estar relacionados a disciplina, a profissão ou a qualquer forma que represente a realidade do estudante para a aquisição de um conhecimento de maior significado.

Para Ribeiro (2010, p.17) a PBL é igualmente apresentada como a psicologia cognitiva onde se acredita que a forma como os conhecimentos são organizados na memória é que irá torná-los mais ou menos acessíveis para o aluno e isto está fortemente relacionado à contextualização apresentada pelo professor e o ao grau de relevância avaliado pelos estudantes.

Borges et. al. (2014) menciona que a aprendizagem baseada em problemas diminui as diferenças entre teoria e prática do processo de ensino-aprendizagem. O autor ainda

destaca que esta metodologia permite a habilidade de construir conhecimento, bem como desenvolver capacidades profissionais técnicas importantes, mediante discussão em grupos sob a supervisão do professor.

Na ABP é a curiosidade que permite questionar fenômenos, desta forma, os alunos são desafiados a buscar o conhecimento a fim de responder os problemas, desempenhando um papel ativo na aprendizagem (Souza e Dourado, 2015). Isto ocorre quando a experimentação de caráter investigativo é utilizada como uma prática da ABP.

Com o intuito de atingir tais objetivos, a ABP apresenta diversas etapas descritas por Souza e Dourado (2015). Na primeira etapa ocorre a definição do problema, e este deve ser relevante para o aluno de modo a proporcionar que a investigação desenvolvida alcance o objetivo. A segunda etapa se resume em formar grupos e organizar o trabalho a ser realizado. Já na terceira etapa ocorre a resolução do problema mediante a articulação dos conhecimentos construídos pelo grupo. Na etapa final ocorre a apresentação dos resultados e a auto avaliação em um fechamento acompanhado pelo professor.

A experimentação investigativa é uma prática que exemplifica a aplicação desta metodologia ativa, onde a observação do fenômeno na experimentação suscita a curiosidade do aluno sobre a causa do fenômeno observado (primeira etapa: definição do problema), o que o instigará a pesquisar e a trocar conhecimento entre os integrantes do grupo a fim de solucionar o problema (segunda e terceira etapas: formar grupos e resolver o problema), com posterior apresentação da resolução do problema (etapa final: apresentação dos resultados).

Em relação à definição do problema, Borges et. al. (2014) comenta que devem ser utilizados meios que chamem a atenção dos alunos, como vídeos, reportagens, entre outros como a experimentação a fim de atrair o aluno para pesquisar a solução para o problema. O autor também menciona que a formação de grupos possibilita a interação necessária para o aprendizado.

Para Bender (2014), a aprendizagem baseada em projetos pode ser considerada uma variante da ABP, diferenciando-se desta por focar em um projeto com um produto real no final e por promover um trabalho interdisciplinar. Corroborando ao que foi citado, Fernandes, Flores e Lima (2010) menciona que a aprendizagem baseada em projetos se apresenta como uma metodologia que permite a aquisição de competências e conteúdos interdisciplinares evitando com isso a compartimentação do conhecimento em disciplinas.

Incompatível ao modelo tradicional de ensino, atendendo a mais uma proposta de metodologia ativa, o conceito de “sala de aula invertida” ou *flipped classroom*, sugere uma

completa inversão do modelo de ensino, rompe com lógica da organização de uma sala de aula clássica e tem como objetivos fornecer aos estudantes, aulas menos expositivas, mais produtivas, mais dinâmicas e, além disso, fornecer mais autonomia. Nesta proposta qualquer ambiente pode se tornar a sala de aula e esta, por sua vez, é aproveitada como local de debates e de troca de informações sobre os conhecimentos adquiridos. Como exemplo desta metodologia pode-se mencionar o ensino realizado através de videoaulas, games, podcasts e outras ferramentas ou mesmo o estudo individualizado em casa com posterior debate e estudo coletivo na sala de aula a fim de sanar as dúvidas. Neste modelo, o aluno estuda primeiro os tópicos e depois leva para a sala de aula as dúvidas e as contribuições (Bergmann; Sams, 2017, p. 11).

Em relação a sala de aula invertida, Lankenau (2013) menciona que a sala de aula se apresenta como um espaço interativo possibilitando debates sobre o aprendizado e que exige do aluno a responsabilidade de estudar o conteúdo programado antes da aula, portanto, a aprendizagem passa a estar nas mãos do aluno enquanto que o professor passa a mediar o conhecimento.

Já em 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais estabeleciam o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como ferramenta e como instrumento de mediação e listou uma série de benefícios relacionados ao uso destas no processo ensino-aprendizagem.

Para o desenvolvimento dos programas educativos uso das TIC possibilita múltiplos benefícios para os processos educacionais, por exemplo, no ensino de ciências ele permite simular reações químicas e físicas, operações matemáticas, simular situações artificiais que reproduzem as características mais relevantes de uma situação, permite ao aluno a realização de inúmeras tentativas, variando as condições, também permite uma atividade em que o aluno desempenha o papel de um manipulador proporcionando situações mais próximas da realidade e, propõe, além disso, que embora não supra o trabalho de laboratório, o uso das tecnologias podem ser complementos importantes, para visualizar fenômenos do mundo microscópico e dos que envolvem grandes dimensões, como, por exemplo, o sistema solar, apontando, deste modo, para modelo de ensino mais ativo.

Também chamado de *blended learning*, a metodologia de Ensino Híbrido, faz uso das tecnologias digitais de informação e de comunicação para a construção da aprendizagem. O Ensino Híbrido também combina atividades presenciais com atividades à distância, neste cenário o aluno estuda em diferentes ambientes e, mais uma vez, a sala de aula é vista como um local de discussões para aqueles que já haviam obtido um conhecimento prévio (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015, p.28).

Outra forma de metodologia ativa é a chamada *Peer Instruction* ou “instrução entre pares” ou, também, “instrução pelos colegas”, criada por Eric Mazur, professor de Física de Harvard, com intuito de transformar a aula mais interativa por meio do envolvimento entre os alunos. Nesta metodologia são propostas questões conceituais desafiadoras levando os alunos ao debate a resolução de forma coletiva. Para Mazur (2015, p.21) a utilização da *Peer Instruction*, tem aumentado consideravelmente o nível de retenção de informação pelos alunos além de oferecer maior motivação e envolvimento entre os estudantes.

Desta forma verifica-se que a utilização de metodologias ativas pode proporcionar a integração de diferentes áreas, favorecendo para o desenvolvimento de habilidades intelectuais e sociais, estabelecendo um maior equilíbrio entre teoria e prática e acima de tudo cooperando para o auto aprendizado e para a formação crítica e autônoma do estudante.

No entanto, metodologias ativas não discorrem acerca do autodidatismo e sim de um meio de fazer com que os alunos absorvam, experimentem, abordem os conhecimentos de forma mais dinâmica e que, também, assumam a responsabilidade pelo seu desenvolvimento intelectual.

Neste cenário a sala de aula perde suas características engessadas e se torna mais ampla e dinâmica, o conhecimento passa a ocorrer em qualquer lugar e no ritmo do aluno, e ao professor cabe o papel de orientador e de facilitador na construção do conhecimento e, também, o papel, fundamental, de romper com o ensino clássico por meio das mais diversas possibilidades de metodologias ativas.

Por último brevemente vamos a expor nosso conceito de oficinas partindo da base que são consideradas uma proposta metodológica de trabalho em grupo, onde coexistem a construção coletiva do saber (Candau, 1995) e as trocas de experiências diversificadas entre todas as pessoas envolvidas.

Moita e Andrade (2006) escrevem que as oficinas são dispositivos pedagógicos bastante acessíveis para as escolas, pois “[...] dinamizam o processo de ensino e aprendizagem e estimulam o engajamento criativo de seus integrantes” (p. 221)

Paramos por aqui, pois estes assuntos agora passam para a prática nesta obra coletiva.

OFICINAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA EXPERIÊNCIA NA SALA DE AULA DE JOVENS E ADULTOS

*Érika Capelato, Camila Fernanda Bassetto,
Nicole Lomovtov Moreira y Thais Veissid Sassone*

Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico- OCDE, a Educação Financeira é o processo no qual o indivíduo melhora sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros de maneira que, com as informações e instruções, possam desenvolver habilidades e confiança para se tornar mais consciente dos riscos financeiros e oportunidades e então, poder fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações efetivas para melhorar seu bem estar (OECD, 2005a).

Com base nesta definição, acreditamos que as habilidades e competências que as escolas proporcionam aos alunos são extremamente importantes para auxiliar na alfabetização financeira de crianças, jovens e adultos. Segundo a OECD (2014c), a educação financeira está correlacionada positivamente com outras habilidades como a matemática e a leitura o que demonstra um dos resultados do artigo Urbina (2015), onde os autores, através de um teste de casualidade, mostram que a nota de matemática, obtida pelos 18 países que realizaram o exame do *Programme for International Student Assessment* (PISA) em 2012, auxilia na previsão do comportamento da nota destes mesmos países nas questões do PISA que medem alfabetização financeira.

Atualmente a temática da educação financeira vem recebendo grande destaque no Brasil e no mundo, porém, de acordo com o documento da OECD (2005) muitas pessoas em diferentes países carecem de conhecimentos de educação financeira, bem como da necessidade de tais conhecimentos.

Com o objetivo de melhorar a Educação Financeira no Brasil, em 2007 o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (Coremec) instituiu um Grupo de Trabalho com o objetivo de propor um documento que aborda as diretrizes e orientações para a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Em 2008, o Coremec, com apoio da BMyBOVESP, promoveu uma pesquisa realizada pelo Instituto Data Popular com o objetivo de avaliar

o grau de Educação Financeira brasileira detalhando os seguintes pontos: orçamento doméstico, hábitos de consumo e de poupança, relação com as instituições do sistema financeiro, conhecimento dos diferentes produtos financeiros e meios de pagamento, poupança, crédito, investimento, previdência, seguros e capitalização. Os entrevistados foram homens e mulheres de 20 a 70 anos residentes nas capitais brasileiras São Paulo, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Salvador, Recife e Brasília e divididos entre as diferentes classes sociais, as conclusões foram: i) o nível de educação financeira no Brasil é baixo; ii) um quarto dos participantes estão com alguma restrição cadastral na praça; iii) três em cada dez entrevistados pagam apenas a fatura mínima do cartão de crédito e iv) 17% dos entrevistados não possuem nenhuma conta bancária.

Além destes dados, Chaves (2015) aponta que quatro em cada dez brasileiros declaram gastar toda a sua renda mensal sem poupar, 85% dos consumidores brasileiros declaram-se consumidores compulsivos e o crédito no Brasil passou de 25% do PIB em 2002 para 55% do PIB em 2013, mostrando uma grande e favorável expansão ao consumo, o que evidencia a necessidade de muitas ações que promovam a alfabetização financeira no Brasil.

Dentre as ações que fazem parte da ENEF está o Programa de Educação Financeira nas Escolas que, com um grupo de apoio pedagógico, também conta com o Ministério da Educação (MEC) para articular o currículo do programa com a Educação Básica. A partir de um documento com orientações para a Educação Financeira nas escolas, foram produzidos materiais didáticos para o Ensino Fundamental e Médio. O documento completo pode ser obtido gratuitamente no site <http://www.edufinanceiranaescola.gov.br/>.

Na literatura nacional Hoffmann (2013), Vieira y otros (2017), Savoia (2007) entre outros, abordam a Educação Financeira nas salas de aula, e na literatura internacional destacam-se Lusardi e Mitchell (2011), Mandel (2007) onde os autores examinam o grau de educação financeira nos Estados Unidos e Santiago (2015) que relata como a Educação Financeira foi implantada em Portugal, entre outros. Assim, com o objetivo de contribuirmos com as discussões da literatura e com as ações para promover a Educação Financeira nas salas de aula, este trabalho relata as propostas de quatro oficinas desenvolvidas em uma escola pública da modalidade EJA localizada em uma cidade de porte médio no interior do estado de São Paulo. As oficinas foram desenvolvidas através de uma atividade de extensão universitária junto aos alunos do último ano do Ensino Fundamental do período noturno durante o primeiro semestre do ano de 2016.

Propostas de Oficinas

A seguir apresentamos os objetivos, os pontos abordados e os exercícios que compõem cada uma das quatro oficinas, cada uma desenvolvida com duração de quarenta minutos.

- **Orçamento Pessoal e Familiar**

Os objetivos desta temática correspondem à identificação de custos fixos e variáveis bem como receitas fixas e variáveis, criação do hábito, depois de entender a importância, de organizar os gastos e as receitas em uma Planilha Orçamentária Familiar e Planilha Orçamentária Pessoal; categorizar despesas familiares e pessoais identificando as categorias cujas despesas podem ser reduzidas; discutir o consumo e gastos em bens e serviços como necessários ou supérfluos; incentivar o aluno a ter um projeto de vida e, a partir dele, se organizar financeiramente para conquistá-lo.

Após a exploração dos itens acima, uma folha de atividade contendo exercícios foi entregue aos alunos. No presente trabalho, os exercícios que compõem a atividade são apresentados com as respostas (em negrito) para facilitar a leitura.

Fig. 1. Exercícios propostos aos alunos na oficina Orçamento Pessoal e Familiar.

Exercício 1: Identificar as Receitas e Despesas como fixas ou variáveis e associar a cada uma delas o número correspondente.	
(1) Receitas Fixas	(3) valor do aluguel, compra parcelada.
(2) Receitas Variáveis	(4) gasto com a conta de água e energia.
(3) Despesas Fixas	(2) valor recebido com a venda de bolos.
(4) Despesas Variáveis	(1) salário, aposentadoria, bolsa família.
Exercício 2: Pedro e Teresa são casados há 25 anos e têm quatro filhos: Afonso, Pedrinho, Isabel e Leopoldina. Pedro trabalha no Escritório de Advocacia Império e ganha R\$ 2.000,00 por mês. Teresa faz bombons e vende no seu bairro. Em março gastou R\$210,00 para a produção dos bombons, mas recebeu R\$650,00 com a venda deles. O casal gasta R\$950,00 mensais com aluguel da casa. A conta de energia deste mês foi de R\$94,50 e a de água de R\$52,09. Pedro dá uma mesada de R\$15,00 para cada filho por ajudarem nos serviços domésticos. Pedro usa uma motocicleta para trabalhar e gasta, por mês, R\$50,00 de combustível. Para os quatro filhos irem à escola usando o transporte público há um gasto, por mês, de R\$120,00 com passe escolar. A família gasta R\$70,00 mensais com telefone e Internet. Compraram uma TV e, neste mês, pagam a última parcela de R\$ 139,99. A compra do supermercado deste mês custou R\$350,00 e da feira custou R\$60,00. A família aproveitou a vinda de um parque de diversões à cidade e passou o sábado se divertindo. O passeio custou R\$70,00 com brinquedos e R\$25,00 com alimentação.	

Preencha a Planilha Orçamentária desta família.

Planilha Orçamentária				
	Despesas	Receitas		
	Fixos	Variáveis	Fixos	Variáveis
Salário			2.000	
Venda dos bombons				650
Custo dos bombons		210		
Aluguel	950			
Energia		94,50		
Conta de agua		52,09		
Mesada		60		
Combustível	50			
Passe Escolar	120			
Telefone e internet	70			
Parcela da TV		139,99		
Supermercado		350		
Feira		60		
Passeio		95		
Total		2.251,58		2.650

b) De acordo com a Planilha Orçamentária familiar responda se sobrou dinheiro para esta família neste mês. Em caso afirmativo, qual o valor? Neste mês sobrou R\$ 398,42.

c) Qual é o melhor destino que esta família pode dar ao dinheiro que sobra no mês, após o pagamento das despesas? Aplicar o dinheiro que sobrou numa conta poupança.

d) Qual o valor despesas fixas desta família? R\$ 1.190,00.

e) Qual o valor da receita fixa? R\$ 2.000,00.

f) Qual o valor das despesas deste mês nas categorias: moradia, alimentação e transporte? Moradia: despesa de R\$ 1.166,59 (aluguel, energia e água, e telefone e internet). Alimentação: despesa de R\$ 410,00 (supermercado e feira). Transporte: despesa de R\$ 170,00.

Fonte: Elaboração própria.

As atividades desta oficina foram realizadas pelos alunos em aproximadamente vinte e cinco minutos. Os alunos não apresentaram dificuldades na resolução. O envolvimento, motivação e participação dos alunos foi significativo durante todo o desenvolvimento da oficina. A finalização desta oficina se deu com o incentivo para os alunos exercitarem em casa fazendo suas planilhas orçamentárias, pessoal e familiar.

- **Juros**

O objetivo desta oficina é compreender, usando cálculos de juros simples e compostos, as taxas usadas pelos bancos. Como os alunos não haviam, até o momento desta oficina, trabalhado com potência, optamos por mostrar o comportamento crescente destas taxas através do cálculo de juros sobre juros.

Após a exploração dos itens acima uma folha de atividade contendo os quatro exercícios e uma calculadora foi entregue aos alunos.

Fig. 2. Exercícios propostos aos alunos na oficina Juros.

Exercício 1: Uma geladeira custa R\$1.200,00. Se comprada à vista, recebe um desconto de 10%. Calcule o valor desta geladeira comprada à vista. Resposta: 10% de R\$1.200,00 equivale a R\$ 120,00. Logo, com o desconto a geladeira à vista custará R\$ 1.080,00.

Exercício 2: Uma geladeira custa R\$1.200,00 e pode ser parcelada em 10 vezes de R\$ 132,00. Qual o valor total desta geladeira após pagar as 10 parcelas? Qual o aumento percentual no valor da geladeira? Resposta: Após pagar as 10 parcelas a geladeira passou a custar R\$ 1.320. O aumento percentual foi de $120/1200 = 0,1 = 10\%$.

Exercício 3: Meu irmão me vendeu sua bicicleta por R\$100,00. Como eu não tinha dinheiro para pagar à vista, ele parcelou em 5 meses, porém cobrará juros simples de 10% ao mês. Faça uma tabela para saber quanto pagarei em cada mês e no final do quinto mês.

	Juro Simples	Valor pago no mês
Mês 1	$10\% \text{ de } 20 = 2$	22
Mês 2	$10\% \text{ de } 20 = 2$	22
Mês 3	$10\% \text{ de } 20 = 2$	22
Mês 4	$10\% \text{ de } 20 = 2$	22
Mês 5	$10\% \text{ de } 20 = 2$	22
		Total: 110

Exercício 4: E se os juros cobrados pelo meu irmão fossem compostos, quanto eu pagaria pela bicicleta?

	Juro composto	Valor pago no mês
Mês 1	$10\% \text{ de } 20 = 2$	$20 + 2 = 22$
Mês 2	$10\% \text{ de } 22 = 2,2$	$22 + 2,2 = 24,2$
Mês 3	$10\% \text{ de } 24,2 = 2,42$	$24,2 + 2,42 = 26,62$
Mês 4	$10\% \text{ de } 26,62 = 2,66$	$26,62 + 2,66 = 29,28$
Mês 5	$10\% \text{ de } 29,28 = 2,92$	$29,28 + 2,92 = 32,20$
		Total: 134,30

Fonte: Elaboração própria.

Apesar das dificuldades apresentadas pelos alunos na resolução, principalmente dos exercícios 3 e 4, todos estavam interessados em resolvê-los. Os alunos trabalharam sozinhos e/ou em grupo durante vinte minutos e, após este tempo, optamos por resolver os exercícios na lousa para que pudessem acompanhar as resoluções. Claramente, os alunos perceberam a diferença entre os juros simples e o composto, tanto no que se refere ao seu cálculo, quanto no que se refere ao valor muito maior do juros composto comparado ao juros simples. Finalizamos a oficina incentivando-os a refazer os cálculos e a montar outras tabelas com diferentes valores.

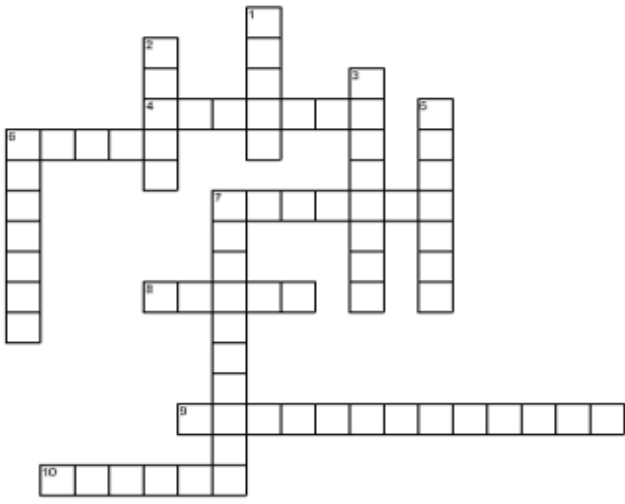
- **Serviços Bancários**

Os objetivos desta oficina consistem em discutir sobre a origem e o funcionamento dos bancos; diferenciar conta corrente, conta digital, conta poupança e conta salário; entender o que são os pacotes de serviços bancários; compreender o funcionamento e a origem do caixa eletrônico no Brasil; diferenciar os métodos de pagamento, tais como cartão de débito, cartão de crédito e cheque.

Após a exploração dos itens citados uma folha de atividade contendo apenas um exercício formado por uma palavra cruzada foi entregue a cada aluno.

Fig. 3. Exercícios propostos aos alunos na oficina Serviços Bancários.

Exercício: Responda as perguntas e resolva a palavra cruzada.



Horizontal	Vertical
4. Tudo aquilo que entra na conta	1. Quantidade de dinheiro que a pessoa tem depositado em conta no banco
6. Operação no qual efetuamos uma retirada de dinheiro da conta	2. Abreviatura do nome Banco Central do Brasil
7. Documento que indica quais foram as transações efetuadas em sua conta corrente em um período	3. Parcela da renda que não é gasta e, por consequência, é guardada para ser utilizada no futuro
8. Remuneração cobrada pela empréstimo do dinheiro	5. Quantia em dinheiro paga para o Estado brasileiro e aos estados e municípios por pessoas físicas e jurídicas
9. Contrato entre o cliente e a instituição financeira, mas com destinação específica dos recursos tomados	6. Conta _____ é uma conta aberta por iniciativa do empregador para efetuar o pagamento de salários
10. Tudo aquilo que sai da conta	7. Contrato entre o cliente e o banco pelo qual ele recebe uma quantia que deverá ser devolvida com juros

Horizontal: 4- Crédito, 6- Saque, 7- Extrato, 8- Juros, 9- Financiamento, 10- Débito.
Vertical: 1- Saldo, 2- BACEN, 3- Poupança, 5- Imposto, 6- Salário, 7- Empréstimo.

Fonte: Elaboração própria.

A participação e envolvimento dos alunos foi elevado. Muitas perguntas foram feitas por eles e experiências foram compartilhadas.

- **Inflação e Taxa de Desvalorização da Moeda**

O objetivo desta oficina é dialogar sobre inflação, como é realizado o seu cálculo e os diferentes índices que a determina, por exemplo o IPCA (Índice Nacional de Preço do Consumidor Amplo), IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado), entre outros. Após a exploração destes itens uma folha de atividades contendo um exercício e uma calculadora foi entregue para os alunos.

Fig. 4. Exercício proposto na oficina Inflação e Taxa de Desvalorização da Moeda.

Exercício: Os índices gerais de preços referentes ao primeiro semestre de 2016 são:

Data	Índice de Preços
31/01/2016	150,05
28/02/2016	152,15
31/03/2016	153,98
30/04/2016	157,21
31/05/2016	158,13
30/06/2016	162,01

Calcule a inflação para os meses de março e junho de 2016.

Inflação para o mês de março: $(153,98/152,15)-1 = 0,012 = 1,2\%$.

Inflação para o mês de junho: $(162,01/158,13) -1 = 0,024 = 2,4\%$.

Fonte: Elaboração própria.

A participação dos alunos nesta oficina ocorreu através de perguntas e curiosidades a respeito do tema. Alguns alunos apresentaram dificuldades na realização dos cálculos e aproveitamos este tema para falar que a inflação afeta o salário mínimo e o nosso poder de compra.

• Resultados das oficinas

Ao término das oficinas foi aplicado um questionário (sem identificação) com o objetivo de avaliar as temáticas abordadas e o perfil dos alunos frente aos assuntos financeiros.

Tabela 1. Idade dos alunos

Idade dos alunos (anos)	Número de alunos	Percentual
16 a 25	9	22%
26 a 30	4	10%
31 a 35	1	2%
36 a 40	6	15%
41 a 45	4	10%
46 a 50	7	17%

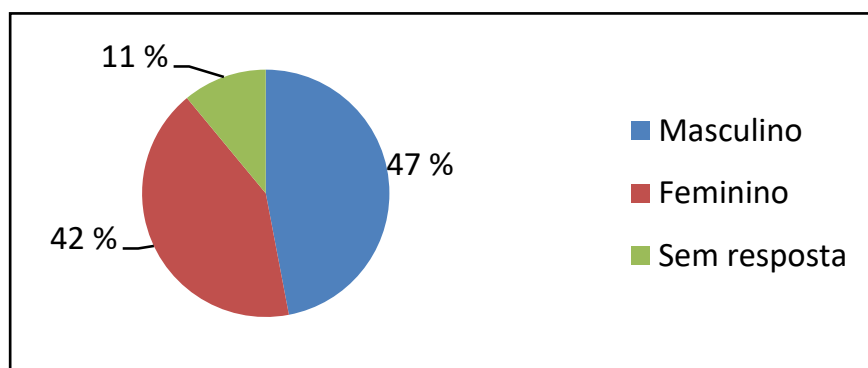
PRÁTICAS DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN EDUCACIÓN. EXPERIENCIAS EN LATINOAMÉRICA

51 ou mais	10	24%
Total	41	100%

Fonte: Elaboração própria, com base nos resultados das oficinas realizadas.

A Tabela 2 e o Gráfico 2 apresentam características qualitativas dos alunos que participaram das oficinas e responderam ao questionário de avaliação, conforme idade e gênero.

Gráfico 2. Gráfico sobre o gênero dos alunos



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a Tabela 1, 22% dos alunos possuem idade entre 16 e 25 anos e 24% dos alunos possuem idade maior ou iguais a 51 anos. A Figura 5 mostra que 47% dos alunos são do sexo masculino e 42% são do sexo feminino.

Tabela 2. Questionário avaliativo – parte I

Pergunta	"Sim"	Percentual	"Não"	Percentual
1- Você controlava o seu orçamento pessoal ou familiar antes destas oficinas?	13	32%	28	68%
2- Você é uma pessoa "poupadora", ou <i>Fig. 5 Gráfico sobre o gênero dos alunos</i> seja, investe seu dinheiro em poupança?	5	12%	36	88%
3- Você consegue "poupar" dinheiro TODO mês?	3	7%	38	93%
4- Você faz lista de supermercado?	18	44%	23	56%
5- Você guarda comprovante de compras?	7	17%	34	83%

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 2 permite identificar que 68% alunos não controlavam o seu orçamento pessoal ou familiar antes das oficinas; 88% alunos não se auto denominam “poupadores”; 93% dos alunos responderam que não poupam dinheiro todos os meses; 44% responderam que não fazem lista de supermercado e apenas 17% dos alunos guardam os comprovante de compras.

Tabela 3. Questionário avaliativo – parte II

Perguntas	Alternativas	Frequência	Percentual
6- Você costuma fazer compras no crédito?	() Sempre	18	44%
	() Às vezes	9	22%
	() Nunca	14	34%
7- Você poupa pensando em:	() Aposentadoria	4	10%
	() Comprar um carro	8	20%
	() Comprar uma casa	7	17%
	() Estudar	1	2%
	() Viajar	1	2%
	() Outros: _____	20	49%
8- Onde você costuma fazer o pagamento de suas contas?	() Débito automático	1	2%
	() Bancos	15	37%
	() Lotéricas	17	42%
	() Supermercado	3	7%
	() Computador	2	5%
	() Não possuo nenhuma conta	3	7%
9- Qual sua relação com os bancos?	() Não possuo conta	8	19%
	() Possuo Poupança	11	27%
	() Possuo conta corrente	6	15%
	() Possuo poupança e conta corrente	16	39%
10- Você possui cartões?	() Apenas de banco	8	19%
	() Apenas de loja	9	22%
	() De banco e de loja	14	35%
	() Não possuo	10	24%
11- Dos temas abaixo o qual você achou mais difícil?	() Orçamento Pessoal e familiar	4	6%
	() Juros	35	53%
	() Bancos	7	11%
	() Inflação	20	30%
12- Dos temas abaixo assinale o qual você achou mais interessante?	() Orçamento Pessoal e familiar	35	50%
	() Juros	15	21%
	() Bancos	11	16%
	() Inflação	9	13%

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela 3, 44% dos alunos responderam que fazem compra no crédito; 42% pagam suas contas em lotéricas; 20% não possuem nenhuma conta em banco e 24% dos alunos possuem cartões de bancos nem de lojas. Concomitantemente, 80% dos alunos completou a sua resposta escrevendo que não conseguem fazer poupança e 20% responderam que poupam pensando na educação dos filhos. Nas perguntas 11 e 12, as quais avaliavam as atividades desenvolvidas em sala de aula, bem como as oficinas, muitos alunos assinalaram mais de uma alternativa assim, levando-nos a observar que as respostas apontaram que o tema mais difícil das oficinas foi juros, aparecendo em 53% das respostas e, o tema mais interessante foi orçamento pessoal e familiar, aparecendo em 50% das respostas.

Tabela 4. Questionário avaliativo – parte III

Perguntas	Média das respostas
13- Dê uma nota (de 0 a 10) para as oficinas.	8,0
14- Dê uma nota (de 0 a 10) para as atividades das oficinas	6,8

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela 4 a nota média das oficinas dada pelos alunos foi 8,0 e a nota das atividades realizadas foi 6,8. Alguns alunos declararam que atribuíram nota baixa para as oficinas, pois acharam as atividades de matemática difíceis de serem desenvolvidas.

Conclusão

Pudemos perceber que as competências desenvolvidas nos alunos através das atividades deu início a pequenas mudanças no seu cotidiano, pois 68% deles não controlavam o orçamento pessoal e familiar antes das oficinas. Além disso, as atividades que envolvem cálculos e conceitos matemáticos foram as que os alunos apresentaram maiores dificuldades em realizar, isto nos sugere os próximos passos de nossa pesquisa: investigar a causalidade entre as notas de matemática e os conhecimentos em finanças.

Ademais, é de extrema urgência a educação financeira nas salas de aulas brasileira, pois segundo o relatório divulgado pela OCDE (2017) os resultados referentes a competências financeiras obtidos pelos estudantes que realizaram o PISA 2015 mostrou que o Brasil

obteve o pior desempenho dentre os países, apontando 53,3% dos estudantes abaixo do nível básico de proficiência em finanças, o nível básico é considerado por este relatório como o que contém as competências financeiras necessárias para participar da sociedade.

REFERÊNCIAS

- Chaves, M.S. (2015) "Educação financeira e inadimplência no Brasil". *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado de: <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/15/inadimplencia.html>>
- Hofmann, R. M.; Moro, M. L.F (2013) 'Educação matemática e educação financeira: perspectivas para a ENEF.' *Zetetiké: Revista de Educação Matemática*, v. 20, n. 38, p. 37-54.
- Lusardi, A.; Mitchell, O. S. (2011) "Financial literacy and retirement planning in the United States". *Journal of Pension Economics and Finance*, Cambridge University Press, Vol. 10, No. 4, p. 509-525.
- Mandell, L.; Klein, L. S. (2007) "Motivation and financial literacy". *Financial services review*, v. 16, n. 2, p. 105-116.
- OECD (2005). "*Improving Financial Literacy. Analysis of Issues and Policies*". Recuperado de: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264012578-en>>
- OECD (2014) "*Education at a Glance 2014: OECD Indicators*". Recuperado de: <<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>>
- OECD (2017), *PISA 2015 Results (Volume IV): Students' Financial Literacy*, OECD Publishing, Paris. Recuperado de: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264270282-en>>
- Santiago, A. E. (2015) "A Educação Financeira Escolar em Portugal". *Boletim Gepem*. No. 66, p. 20-30.
- Savoia, J. R. F., Saito, A. T., Santana, F. D. A. (2007). Paradigmas da educação financeira no Brasil. *Revista de Administração Pública-RAP*, 41(6).
- Urbina, C.M.; Eid, W. JR. "Análise sobre o impacto do desenvolvimento econômico e social no desempenho dos alunos no exame de matemática dos países participantes do PISA 2012". In: *2º Encontro Brasileiro de Economia e Finanças Comportamentais*, 2015. São Paulo: FGV, 2015.
- Vieira, K. M., Valcanover, V. M., Brutti, F., Trindade, C. R., Kegler, J. J. (2017). "Aprendendo Finanças de Um Jeito Fácil e Divertido: Uma experiência com estudantes de escolas públicas." *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 12(esp.), p. 845-861.

CLUBE DE MATEMÁTICA: AMBIENTE PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESCOLARES QUE POSSIBILITEM A DISCUSSÃO SOBRE O ENSINO DOS CONCEITOS MATEMÁTICOS E A APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA

*Maria Marta da Silva, Joana Correa Goulart,
Wanderleia Silva Nogueira, Vonedirce Maria Santos*

Em face da necessidade de se repensar o processo de ensino-aprendizagem da matemática escolar, como da aprendizagem da docência é importante que se crie novos espaços de aprendizagem (Cedro, 2004) para que possibilite o avanço da apropriação dos conceitos matemáticos objetivados a partir de práticas escolares intencionais e organizadas. Neste viés temos o Clube de Matemática. O mesmo se originou na Universidade de São Paulo (USP-SP) como um projeto de estágio, que envolvia acadêmicos em formação inicial dos cursos de Licenciatura em Pedagogia e em Matemática, alunos do curso de Pós-Graduação em Educação e alunos do Colégio de Aplicação da Faculdade de Educação. O projeto se amplia posteriormente no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Goiás (IME/UFG) e no Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria (CE/UFSM) a partir de 2009.

O CluMat procura promover a atividade como aspecto essencial no desenvolvimento do indivíduo, visto que, ocorre de maneira processual conexa as dimensões pessoais e coletivas dos sujeitos envolvidos. Deste modo, realizar um processo de formação de professores e a aprendizagem de alunos do ensino básico I e II no Clube de Matemática, resulta em compreender os aspectos que compõe a ação educativa como totalidade.

Nesse caminho nasce em 2017 o Clumat da UEG Quirinópolis (o quarto CluMat do Brasil). O CluMat da UEG se configura como um projeto de pesquisa que possa possibilitar aos licenciandos o desenvolvimento da aprendizagem da docência em Matemática conexa à compreensão do processo de aprendizagem dos conceitos matemáticos ensinados na educação básica. Entre outras especificidades desse CluMat estão a realização de atividades do estágio curricular supervisionado no âmbito no CluMat. Participam do CluMat estagiários dos cursos de Matemática, História e Pedagogia. Os mesmos planejam

e desenvolvem no clube práticas escolares com os alunos do ensino fundamental I e II de escolas públicas de nosso município.

Conexo ao objetivo de criar um ambiente propício para que licenciandos dos três cursos citados se interconectem e sejam capazes de planejar e desenvolver práticas escolares diferenciadas para o ensino da Matemática na educação básica, temos a seguinte pergunta problematizadora: quais ações dos professores em formação e dos alunos da educação básica nos permitem perceber a apropriação de outras formas de práticas escolares para o ensino de conceitos matemáticos e da aprendizagem da matemática escolar nesse singular espaço formativo que é o Clube de Matemática? Para que possamos responder a essa e outras questões investigativas, como também alcançar o objetivo aqui disposto, o trabalho se estrutura de maneira a mostrar a organização das ações do CluMat-UEG, alguns resultados parciais e considerações.

Desenvolvimento: organização das ações e resultados parciais

As ações do clube estão organizadas da seguinte maneira:

- Reuniões de compartilhamento entre licenciandos da matemática, pedagogia e história, professores da educação básica e responsáveis pelo projeto: esses encontros são destinados à organização coletiva das ações de intervenção pedagógica que comporão as novas práticas escolares. Tal ação tem por finalidade criar um espaço compartilhado de interação e diálogo entre todos os participantes, para que ocorra o planejamento, desenvolvimento, reflexão, análise e novas sínteses do processo sobre o desenvolvimento das situações desencadeadoras da aprendizagem que nas escolas. Tais encontros ocorrem na universidade todos os sábados.
- Estudos sobre os conceitos matemáticos e formas de intervenção pedagógica, na perspectiva da teoria histórico-cultural: durante os encontros anteriormente citados as atividades de ensino que serão desenvolvidas nas escolas são previamente planejadas por todos os participantes e, para que isso aconteça, são definidas as particularidades das mesmas, os conteúdos a serem contemplados, os materiais e instrumentos a serem utilizados, entre outros aspectos. Tal proposta de ensino é ancorada nos pressupostos teórico-metodológicos da Atividade Orientadora de Ensino (AOE) de (Moura, 2001). De acordo com esses pressupostos, escolhemos o conceito matemático a ser trabalhado no semestre em consonância com a realidade das crianças (os participantes realizam um período de observação nas escolas para que definamos os conceitos que serão abordados). Posteriormente, é realizado um

estudo historiográfico sobre o conceito em questão, para que a partir da síntese histórica do conceito tenhamos condições de criar uma Situação Desencadeadora da Aprendizagem (SDA) que permita a todos os envolvidos uma apropriação dos nexos externos e internos do conceito ensinado. Essa SDA norteia toda a prática escolar a ser desenvolvida para cada conceito matemático escolhido.

- Desenvolvimento das ações junto aos estudantes da educação básica: essas ações podem acontecer de duas formas distintas, quando o CluMat vai até a escola ou quando esses alunos vêm até o CluMat na Universidade. A duração desses momentos dependem da necessidade de tempo para o desenvolvimento das atividades de ensino voltadas para a apropriação de cada conceito matemático escolhido. O desenvolvimento envolve todos os sujeitos participantes. São momentos ricos de aprendizagem, onde podemos perceber e apreender a interdependência entre ensino e aprendizagem, conhecimentos específicos e metodológicos, professor e aluno, teoria e prática.
- Registros das informações: todas as ações do CluMat, sejam elas de planejamento ou desenvolvimento são registradas através de gravações audiovisuais.
- Reuniões de avaliação, reflexão, análise e síntese coletiva do que foi desenvolvido: finalizados os momentos de desenvolvimento de cada conjunto de atividades de ensino planejadas intencionalmente, temos encontros voltadas para a reflexão, análise e síntese do processo, para a discussão dos possíveis desdobramentos de ações futuras.

Toda essa estrutura está envolta para a perspectiva do desenvolvimento da objetivação da aprendizagem da docência em matemática e do ensino de matemática por licenciandos das três licenciaturas envolvidas no projeto. Ou seja, a aprendizagem no âmbito escolar, voltada para o desenvolvimento psíquico dos estudantes das escolas parceiras, e a aprendizagem docente, voltada para a efetivação da organização do ensino de Matemática pelo viés de outras práticas escolares.

Como já colocado o Clumat UEG foi criado no âmbito de um projeto de pesquisa e, como tal espera-se dele contribuições científicas. Entre tais contribuições buscamos a criação de um ambiente que possibilite o desenvolvimento da docência em matemática num universo que conjugue não somente os conhecimentos ditos matemáticos. Deste modo, pretendemos colaborar para o estabelecimento de um espaço para discussão, reflexão, análise e síntese dos processos de ensino e aprendizagem da matemática escolar, tendo como aporte teórico a Teoria Histórico-Cultural e a Teoria da Atividade (Vigotski, 1998, 2007; Leontiev, 1978, 1983).

Nesta perspectiva, o Clumat UEG pretende se tornar “um ambiente para o desenvolvimento de atividades educativas que possibilitem a discussão dos mais variados aspectos dentro do meio educacional” (Cedro, 2004, p.52), e também como “o lugar da realização da aprendizagem dos sujeitos orientados pela ação intencional de quem ensina” (Cedro, 2004, p.47), demonstrando uma preocupação com a formação dos professores que ensinam matemática e também com o processo de ensino aprendizagem da matemática no ensino fundamental.

Esperamos que os sujeitos envolvidos sejam capazes de criar e desenvolver práticas escolares acerca do ensino de conceitos matemáticos para o ensino fundamental I e II, baseadas nas atividades orientadoras de ensino (AOE). Moura (2001, p.155) chamou de AOE toda atividade de ensino que “se estrutura de modo a permitir que os sujeitos interajam, mediados por um conteúdo, negociando significados, com o objetivo de solucionar coletivamente uma situação-problema”. Ou seja, seria uma atividade que “orienta a tomada de decisões dos docentes, sendo compreendida como atividade conscienciosa e sistemática, centrada na aprendizagem ou no estudo, mediada intencionalmente pelo professor” (Silva, 2014, p.83). Tais atividades serão tidas no universo do CluMat como elemento organizador da prática escolar docente e também formadora da aprendizagem do aluno. Nesse viés o objetivo do professor é mediar o conhecimento historicamente acumulado levando a formação do pensamento teórico científico.

Nesse segundo semestre de 2017 estamos em fase de elaboração de Atividades de ensino que abordarão o conceito matemático de números. A mesma está sendo planejada compartilhadamente por todos os participantes nos encontros semanais do CluMat. Como situação desencadeadora de aprendizagem (SDA) optamos por criar uma história virtual, que segundo Moura (2010, p. 105) “é uma narrativa que proporciona ao estudante envolver-se na solução de um problema como se fosse parte de um coletivo que busca solucioná-lo, tendo como fim a satisfação de uma determinada necessidade, à semelhança do que pode ter acontecido em certo momento histórico da humanidade”. É importante salientar que essa narrativa pode ser criada ou adaptada a uma existente, na qual, apresenta um problema desencadeador de aprendizagem. A forma por nós escolhida para objetivar essa história virtual será uma história em quadrinhos (HQ) que segundo Silva (2010) é uma forma dos professores terem auxílio no processo de mediação intencional de conhecimento que ocorre em sala de aula.

Entretanto, no primeiro semestre do corrente ano tivemos a realização de Atividades de Ensino sobre os conceitos matemáticos de polígonos e poliedros. Participaram dessa atividade aproximadamente 60 crianças. Nesse primeiro momento elas foram até o CluMat na Universidade. Tínhamos como objetivo desenvolver práticas escolares com viés prático-teórico, que envolviam o ensino e a aprendizagem dos conceitos matemáticos de

polígonos e poliedros a partir de uma perspectiva que valorize a História humana como lócus de surgimento das necessidades essenciais para que a humanidade criasse os conceitos matemáticos.

Os conceitos aqui escolhidos são abordados no ensino fundamental I e II e, foram indicados a partir de discussões suscitadas pelas professoras regentes da rede pública que participam do clube e também dos relatos dos estagiários quando fizeram o período de observação nessas escolas. Ambos os sujeitos chegaram a um consenso de que conceitos geométricos não são devidamente trabalhados no ensino fundamental e que existe uma falha na compreensão teórica entre o que seriam polígonos e poliedros. O viés escolhido para a abordagem desses conceitos para os alunos participantes do CluMat foi o de envolvê-los no contexto histórico de surgimento dos referidos conceitos. Para tal a sequência de ações foi a contextualização histórica a partir dos desenhos rupestres encontrado nas cavernas. Isso foi materializado numa proposta com material concreto que simulou uma caverna com conseguinte objetivação de um “céu” de 11 mil anos atrás que foi visualizado por uma projeção de LED.

Foto 1: Representação da gruta.



Foto 2: Representação do céu.



Fonte: acervo pessoal dos autores

Tais contextos permitiram aos alunos perpassarem pelas principais ações humanas que conduziram nossa espécie à criação dos conceitos matemáticos de polígonos e poliedros. Nesse viés teórico acreditamos ser impossível reconstruir a história, mas é possível refazer o caminho lógico percorrido pelo homem, isto significa, segundo Sousa, Panossian e Cedro (2014, p. 11), que “[...] a história do conceito deve ser vista não como ilustradora do que deve ser ensinado. Ela é o verdadeiro balizador das atividades educativas”. Foram momentos em que mostramos aos alunos como o conceito foi historicamente construído pela humanidade nas elaborações de soluções das necessidades e problemas. Posteriormente, fizeram atividades coletivas de dobraduras e planificações de poliedros em polígonos e vice-versa.

Foto 3: Realização de planificações.



Fonte: acervo pessoal dos autores

Todas as ações eram alicerçadas numa proposta de ensino de Matemática que possuía a ludicidade como uma possibilidade de melhora da qualidade de aprendizagem. Ao final, os referidos alunos receberão telas, tintas e pinceis para que pudessem explorar sua imaginação e objetivar nessas telas parte do conhecimento lógico-histórico-matemático ao qual tiveram acesso durante às suas participações no CluMat UEG.

Foto 4: Representação nas telas.



Foto 5: Representação nas telas.



Fonte:acervo pessoal dos autores

O Clumat UEG têm entre suas metas a criação de condições de planejamento e desenvolvimento de praticas escolares que permitam aos professores em formação e aos alunos da educação básica formar relações entre as componentes abstratas e concretas dos conceitos matemáticos. Deste modo é necessário desenvolver o interesse e a autonomia nos estudantes. Para Moura (2012, p. 4), "é importante que os objetivos dos alunos sejam realmente deles, e ao educador cabe mediar estas ações, cuidando para que sejam direcionados e não percam a possibilidade de se mobilizarem de maneira autônoma". Ou seja, devemos planejar atividades de ensino estruturadas de maneira que elas ofereçam condições para que os alunos se aproximem de determinado conhecimento.

Assim nos atentamos em buscar as particularidades do pensamento teórico que possa vir a desenvolver-se durante o planejamento e desenvolvimento das atividades de ensino que compõem as práticas escolares do CluMat UEG, pois as mesmas terão como objetivo a aprendizagem da docência em Matemática e a própria aprendizagem da matemática escolar pelos alunos do ensino fundamental I e II.

Desta maneira, podemos concluir que essas atividades planejadas e desenvolvidas, possibilitaram aos professores em formação e aos alunos da educação básica a construção de uma base teórico-prática, isto é, de uma fundamentação comum, pautada na apropriação das ações gerais de ensino e aprendizagem, a partir da qual pode se desenvolver o ensino e a aprendizagem da matemática escolar. Esta base comum foi estruturada pela intencionalidade das ações que promovesse o desenvolvimento do

conhecimento matemático individual de um povo no envolvimento coletivo de toda uma espécie, e nesse sentido passar a vê-lo como contexto da prática social.

Conclusões

O Clube de Matemática constitui um espaço de aprendizagem, um ambiente que é caracterizado de modo geral por duas ideias. A primeira, se refere à visão do objeto da aprendizagem: o conhecimento. Ele é percebido como o conjunto de elementos culturais formados durante o processo histórico e representados por códigos e signos. A aprendizagem é concebida como sendo o processo de apropriação dos elementos da cultura, ou seja, como um processo que tem como seu fim, resultar na reprodução do indivíduo de propriedades humanas historicamente formadas, capacidades, e modos de comportamento. A segunda está vinculada ao sujeito, que se apropria de uma maneira ativa dos elementos culturais, mediados pelo mais experientes.

Com esta visão de sujeito e objeto, podemos dizer que a construção do conhecimento, dentro do Clube de Matemática, pelos sujeitos (os alunos, os estagiários, os alunos da pós-graduação e o coordenador do projeto) resulta da interação de processos interindividuais e intraindividuais, que se desenvolvem dentro de um contexto, um espaço de aprendizagem caracterizado pela crítica, descoberta e prática social, no qual o indivíduo, aquele responsável pela atividade, concebe situações sustentadas nas atividades orientadoras de ensino, que otimizam essas interações, dando-lhes a oportunidade de desenvolver-se para atingir o objetivo visado, por exemplo, o fim do encapsulamento da aprendizagem, o desenvolvimento da criatividade como elemento principal na formação da personalidade do sujeito (Cedro, 2004, 2008, 2010).

Sendo assim, podemos dizer que as atividades em planejamento e as já realizadas dentro do projeto Clube de Matemática, se diferiu das praticas escolares comuns ao ensino tradicional basicamente pelo seguinte fator: os sujeitos foram constantemente e deliberadamente forçados a agir, mas não de qualquer forma, mas agir intencionalmente em busca da aprendizagem. Aprendizagem, esta que pode ser determinada pelas ações dos alunos referentes ao esboço do problema desencadeador da aprendizagem e aquisição dos modos gerais de resolução dos problemas

Desta maneira, podemos concluir que o as atividades planejadas e desenvolvidas pelo CluMat possibilitaram aos sujeitos a construção de uma base, isto é, de uma fundamentação comum, pautada na apropriação das ações gerais de aprendizagem a partir da qual pode se desenvolver o ensino futuro. Esta base comum é estruturada pela intencionalidade das ações que desenvolvem a criticidade, o questionamento, o contexto

da crítica, a experimentação, a generalização, o contexto da descoberta, e a possibilidade da aplicabilidade do conhecimento e do envolvimento coletivo, ou seja, o contexto da prática social.

Portanto, a partir da organização escolar em espaços de aprendizagem, como o Clube de Matemática, estruturados pelo desenvolvimento das atividades orientadoras de ensino e caracterizados pelos contextos da crítica, da descoberta e da prática social é que poderemos chegar a educação ideal proposta por Vigotski: “uma educação ideal só é possível com base em um ambiente social orientado de modo adequado” (Vigotski, 2003, p.200). Logo, “se o futuro está nas escolas como organizações construtoras de conhecimento, é preciso repensar o ensino examinando as relações entre cognição e contexto e entre aprendizagem e produção de conhecimentos” (Daniels, 2003, p.136). Desta forma, o CluMat constitui um dos passos, de vários que precisam ser dados nesse processo de pensar e repensar da organização escolar em busca de uma educação ideal.

No que se refere à educação humanizadora (capaz de tornar o homem, humano) o Clube de Matemática tem se constituído como espaço adequado para formação de professores nessa perspectiva, seja na formação inicial ou continuada. O projeto tem possibilitado a inserção desses professores num processo de mudança, colocando-os num movimento de questionamento da própria prática escolar. Os nossos resultados parciais mostram que as condições objetivas estabelecem o processo de efetivação de tais mudanças na prática escolar como esforço pessoal e isolado pelos indivíduos, ou seja, a consolidação de práticas pautadas nessas mudanças dependerá dos esforços impelidos pelos professores com base em modificações em seus contextos.

A delimitação de futuras proposições remonta ao cenário de novos caminhos a serem traçados em busca de melhorias para o ambiente educacional, a partir do reconhecimento de sua função humanizadora. E mais, há a emergência de construção de propostas que possibilitem a transformação na organização do ensino de matemática por professores em formação inicial ou continuada e o Clube de Matemática alicerçado nos pressupostos materialistas histórico-dialéticos pode contribuir com tal processo.

REFERENCIAS

- Cedro, W. (2004). *O espaço de aprendizagem e a atividade de ensino: O Clube de Matemática*. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação: ensino de ciências e matemática) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Daniels, Harry. (2003). *Vigotski e a Pedagogia*. São Paulo: Edições Loyola.
- Leontiev, A. (1978). *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.
- _____. (1983). *Actividad, Conciencia e personalidad*. Havana: Editorial Pueblo y Educacion.
- Moura, M. O. (2001). *A atividade de ensino como unidade formadora*. Bolema, São Paulo, ano II, n.12, pp. 29-4.
- _____. y otros. (2010). *A Atividade Orientadora de Ensino Como Unidade Entre Ensino e Aprendizagem*. In: MOURA, M. (org.) a atividade pedagógica na teoria histórico-cultural. Brasília, DF: Liber Livro.
- Silva, M. M. (2014). *Estágio Supervisionado: o planejamento compartilhado como organizador da atividade docente*. Dissertação - Mestrado em Educação Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Goiás. Goiânia.
- Silva, E. I. da. (2010). *A Linguagem dos Quadrinhos na Mediação do Ensino de Geografia: Charges e tiras de quadrinhos no estudo de cidade*. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- Sousa, M. C.; Panossian, M. L.; Cedro, W. L. *Do movimento lógico e histórico à organização do ensino: o percurso dos conceitos algébricos*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014.
- Vigotski, L. (1998). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Michael Cole y otros (orgs.); trad. Jose Cippola Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche – 6ª. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998 (Psicologia e pedagogia).
- _____. (2007). *Psicologia pedagógica – edição comentada*. Guillermo Blanck (org.). Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2007.

_____. (2003). *A Construção do Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

TALLERES DIRIGIDOS A LOS DOCENTES, ALUMNOS Y PADRES DE FAMILIA DE CÓMO ACTUAR ANTE LAS DISTINTAS FORMAS DE LA VIOLENCIA ESCOLAR

Carlos Andrés Chiguil Alvarado

El docente de nivel secundaria se enfrenta actualmente con circunstancias que no sabe cómo controlar y manejar, las cuales han ocasionado que la percepción que anteriormente existía sobre lo que significaba ser un “docente” haya cambiado: antiguamente el docente era una figura de autoridad y esto ha ido en decremento. Estos comportamientos crean un estado de tensión en los docentes, ya que estos han detectado en los alumnos un alto grado de violencia tanto verbal como física, ya sea entre los alumnos o hacia los docentes mismos. La existencia de pandillerismo, vandalismo y el consumo de sustancias ilícitas dentro y fuera de los planteles escolares, entre otros factores, son generadores de esta situación. Así, el docente se siente imposibilitado, ya que no sabe cómo enfrentar al alumno sin incurrir en alguna violación a los derechos humanos ante la corrección de alguna conducta.

Actualmente existe un programa que implementa la CDMX, el programa de mochila segura, el cual funciona mediante la revisión de las mochilas y de los útiles escolares en la entrada a las escuelas para evitar que metan objetos aptos para agredir, sustancias tóxicas o adictivas y armas. Esta revisión la realizan maestros o directores de los planteles en compañía de un uniformado por si se llegase a encontrar algo. Sin embargo, este programa solo se hace a petición de las propias escuelas previo al consentimiento de los padres y no se hace de manera sorpresiva. Y a partir de marzo de este año existe la implementación de un Protocolo Único de Identificación, Canalización y Atención de la Violencia Escolar¹, el cual busca atender la problemática que involucra a los jóvenes a fin de generar un ambiente de convivencia pacífica y sana, esto mediante una plataforma electrónica (SIL)²,

1 En el protocolo participan las Secretarías de Educación, Desarrollo Social, Seguridad Pública, Salud, y Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades de la Ciudad de México, así como la Consejería Jurídica y de Servicios Legales, la Procuraduría General de Justicia local, el Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México, LOCATEL, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia capitalino, el Fideicomiso Educación Garantizada, y los Institutos de las Mujeres y de la Juventud de la ciudad.

2 A través de una batería de 31 preguntas, el SIL identificará la tipología de violencia, el tipo de atención que se requiere y turnará de forma automática, cada uno de los casos a las dependencias que por su naturaleza y objetivo deberán intervenir. También permitirá dar seguimiento puntual de cada caso hasta su conclusión.

que permite el registro de los casos de violencia, acoso, maltrato o discriminación en el entorno escolar que se identifiquen, así como su canalización, atención y seguimiento. No obstante, lo anterior no garantiza que disminuyan los factores de riesgo, en el que los estudiantes, los docentes, y las autoridades puedan pasar por algún tipo de situación de violencia y delincuencia.

Es por esto que resulta relevante analizar de fondo los problemas a los que se enfrenta día con día el docente en las escuelas secundarias, conocer las circunstancias que originan estas problemáticas y que el docente sepa cómo actuar ante estas situaciones. Por lo cual es importante que el docente cuente con las herramientas y los conocimientos precisos para que, de ser necesario, sepa que puede corregir la conducta de los alumnos sin incurrir en alguna violación a sus derechos, ya que en la actualidad los jóvenes de secundaria piensan en los derechos humanos como un escudo para protegerse ante sus conductas inadecuadas. La socióloga Nelia Tello³, señala que es importante no criminalizar ni victimizar, sino trabajar adecuadamente con aquellos jóvenes que presentan conductas violentas

Objetivos

General: proponer una estrategia para que los docentes de secundarias públicas cuenten con herramientas y conocimientos necesarios para actuar ante las posibles situaciones de violencia a las que se pueden enfrentar dentro de las escuelas secundarias públicas de la Ciudad de México, y que a su vez puedan prevenirlas a partir de la identificación de la problemática que enfrentan los docentes con los alumnos.

Específicos: determinar qué factores inciden en el comportamiento violento de los alumnos de nivel secundaria. Identificar qué influencia tienen los medios de comunicación en el comportamiento de los alumnos de nivel secundaria. Analizar si los actuales programas de prevención y atención de las situaciones de violencia escolar realmente han servido en la promoción de la convivencia pacífica. Impulsar capacitación a docentes y directores de las escuelas secundarias en materia de Derechos Humanos y Prevención de la Violencia Escolar, para dotarlos de estrategias que permitan erradicar cualquier situación de este tipo, dentro y fuera de los planteles.

³ Nelia Tello, académica y exdirectora de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) de la UNAM, la violencia escolar es un problema que nos atañe a todos y no lo vamos a resolver mientras se culpen mutuamente profesores, padres y autoridades.

Hipótesis

Los docentes de las escuelas secundarias públicas de la Ciudad de México actualmente están experimentando un mayor índice de violencia que en pasados ciclos escolares y no saben cómo enfrentarlo.

Justificación

En la Ciudad de México, la violencia en los jóvenes se presenta con mayor frecuencia durante la etapa de secundaria, debido a que los estudiantes de esta edad son adolescentes que requieren reafirmar su identidad y su entorno, y por lo tanto tienden a repetir los patrones sociales de los que están rodeados. La figura de autoridad que representaba el docente hace unos años se ha ido perdiendo, debido a que tienen que enfrentarse con jóvenes desafiantes y en gran cantidad, a causa de la sobrepoblación en las escuelas secundarias; el no contar con las herramientas y los conocimientos necesarios para afrontarlos, ha influenciado en la pérdida de respeto de los alumnos hacia el docente. La cultura de violencia que se implementa a través de los medios de comunicación también ha influenciado en gran medida en la problemática de violencia que presentan los jóvenes en sus escuelas. Por todo esto es importante el realizar una estrategia sobre la problemática a la que se enfrenta el docente en las secundarias de la Ciudad de México, ya que no existe un material adecuado dirigido a él, que le ayude a manejar los casos de violencia que se presentan en las aulas escolares.

Desarrollo

- **Violencia en jóvenes de 12 a 15 años**

La violencia en la Ciudad de México entre los jóvenes de un rango de edad de 12 a 15 años, que es la edad media promedio en que cursan el nivel secundaria, es un factor determinante de la deserción escolar e incluso, una causa importante de mortalidad. Muchos de estos jóvenes se desarrollan en un ambiente de violencia cotidiana; gran parte de esta es de carácter sexual, física, psicológica, discriminación, exclusión, acoso y abandono.

De acuerdo con un estudio realizado en el año 2006 por el Sistema Estadístico y Epidemiológico de Defunciones, aplicado por cada 100 000 adolescentes de 10 a 14 años, posiciona a las agresiones dentro de las diez principales causas de defunción.

**Tabla 5. Diez principales causas de defunción en el grupo de 10-14 años- Población General
Estados Unidos Mexicanos, 2006**

Causa	N°	Tasa
1.- Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	323	2.85
2.- Leucemia	305	2.70
3.- Otros accidentes	287	2.54
4.- Otros trastornos neuropsiquiátricos	203	1.79
5.- Otros tumores malignos	194	1.71
6.- Ahogamiento y sumersión accidentales	156	1.38
7.- Lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios)	149	1.32
8.- Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	143	1.26
9.- Nefritis y nefrosis	134	1.18
10.- Agresiones (homicidios)	131	1.16

Fuente: Sistema Estadístico y Epidemiológico de Defunciones, SEED/DGE/SSA (2006).

- **Factores causales de la violencia en adolescentes de 12 a 15 años**

Para poder entender los factores causales de la violencia pudiéramos citar la teoría de la Frustración-Agresión (Dollard y Col. 1939). Esa teoría parte de la no existencia de un instinto agresivo propiamente dicho. El comportamiento, según Dollard, es reactivo. El patrón de reacción consiste en responder con agresiones a las frustraciones. Lo que equivale a promover como innatas las vivencias de privación.

Las causas de la violencia escolar en los jóvenes de 12 a 15 años son compartidas con las causas de la violencia de la sociedad en su conjunto, y si bien los detonantes pueden ser originados por cuestiones externas o internas a su entorno social, familiar y hasta el entorno escolar, en la mayoría de los casos las reacciones violentas son imitaciones de conductas adultas que los niños y adolescentes reproducen.

Entorno social

El factor social juega un papel importante en el comportamiento de los adolescentes de las secundarias públicas. La premisa fundamental que sostiene una de las más sólidas

teorías del control social es que aquellos que cometen actos delictivos lo hacen como resultado de tener débiles vínculos con la sociedad (Hirschi, 2002). Esta teoría es muy importante porque nos dice que el comportamiento de las personas (que en este estudio lo enfocamos a los adolescentes de las secundarias públicas) responde a una serie de reglas, que actúan no por el miedo a una sanción, sino por el hecho de no causar algún daño a aquellos alrededor de su entorno y cuando no existe un buen vínculo social, el adolescente corre mayor riesgo de cometer algún delito.

Un factor importante que pudiéramos asociar al entorno social es la influencia que tienen los medios de comunicación, en específico las redes sociales, ya que actualmente se les atribuye ser el mayor detonante del comportamiento en los adolescentes y se les considera como los responsables de sus malos hábitos, de la falta de concentración, del abandono de valores, y del bajo rendimiento escolar.

Entorno escolar

En el entorno escolar, la ausencia de un clima adecuado de convivencia puede favorecer la aparición del acoso. La responsabilidad al respecto gira en torno a los docentes que no han recibido una formación específica en cuestiones de intermediación en situaciones escolares conflictivas, y la disminución de su perfil de autoridad dentro de la sociedad actual. Cuando en el entorno escolar existen intereses contrapuestos entre los adolescentes, puede ocurrir una situación de confrontación que puede generar violencia escolar.

Entorno familiar

El entorno familiar se puede considerar como la base principal del comportamiento del ser humano: en un adolescente influye con mayor importancia debido a que la mayor parte de los valores se aprenden en casa. Existen diversos factores en el entorno familiar que inciden en el comportamiento violento de los adolescentes; algunos de estos son: problemas de alcoholismo de alguno o de ambos padres, antecedentes de criminalidad en algún familiar cercano, antecedentes de enfermedades psiquiátricas, la separación o el divorcio de los padres, madres solteras, nivel escolar bajo, desempleo de los padres y la violencia familiar en cualquiera de sus modalidades.

El problema de la violencia en secundarias públicas de la Ciudad de México

Las diversas formas de violencia detectadas en las secundarias públicas de la Ciudad de México son un reflejo del comportamiento del estrato social al que pertenecen los adolescentes. La agresión física o verbal entre alumnos o hacia los profesores se ha incrementado sustancialmente, al igual que el hostigamiento hacia ciertos alumnos por diferencias o características personales (bullying). Algunas otras formas de violencia detectadas en las escuelas son el acoso, violencia sexual, intimidación y pandillerismo. Son muchos los factores que determinan la violencia en la escuela, entre ellos figuran las distintas concepciones culturales de la violencia, los factores socioeconómicos, la vida familiar de los estudiantes y el entorno externo de la escuela (UNESCO, 2007).

- **Ambiente escolar en las escuelas secundarias públicas**

De acuerdo con un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), México es el país con el ambiente escolar más violento en el nivel secundaria entre 24 países del mundo. De acuerdo con este estudio el 61% de los alumnos de secundaria reportan haber sufrido intimidación, abuso o agresión verbal; mientras que el 51% señala que entre la comunidad estudiantil hay uso o posesión de drogas o alcohol.

Es importante destacar que la Ley General de Educación establece en su artículo 32, que “Las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de calidad de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos. Dichas medidas estarán dirigidas, de manera preferente, a quienes pertenezcan a grupos y regiones con mayor rezago educativo, dispersos o que enfrentan situaciones de vulnerabilidad por circunstancias específicas de carácter socioeconómico, físico, mental, de identidad cultural, origen étnico o nacional, situación migratoria o bien, relacionadas con aspectos de género, preferencia sexual, creencias religiosas (...)” (Ley General de Educación, 2017).

Otro estudio más reciente realizado por la (OCDE), “Segundo Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS, 2013)”⁴, informa que de acuerdo con una encuesta aplicada a más de 100 mil docentes y directores de secundaria, al menos una vez por semana, 3 de cada 10 profesores de secundaria presencian alguna agresión verbal entre estudiantes, y 10% ha visto que alumnos llevan drogas o alcohol. México preocupa en cuanto a asuntos relacionados con la violencia entre alumnos, ya que los casos de bullying,

4 Backhoff, E., Andrade, E., Bouzas, A., Santos, A., y Santibáñez, L. (2013). Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS). Resultados de México. México: Secretaría de Educación Pública.

posesión de drogas y actos vandálicos lo colocan como el país con mayor tasa de acoso escolar.

- **Problemática docente con alumnos de escuelas secundarias públicas**

Los docentes de las escuelas secundarias públicas se ven acosados por numerosas situaciones de violencia, las cuales les suelen resultar estresantes. Los principales problemas que han detectado los docentes de secundarias públicas son: la falta de interés de los padres por los problemas escolares de sus hijos, un alto grado de violencia que demuestran los adolescentes hacia sus compañeros, problemas en adolescentes que a su corta edad muestran reflejos de algún tipo de adicción y la falta de respeto hacia los docentes mismos ya que los estudiantes no los ven como una figura de autoridad. Los docentes manifiestan que muchos de estos comportamientos violentos se deben a la influencia que tienen los medios de comunicación. Ante estas circunstancias de violencia, los docentes no cuentan con los conocimientos necesarios para saber cómo actuar, ya que no existe un material adecuado –dirigido a ellos– para poder manejar los casos de violencia que se presentan en las aulas; en cambio, sí existen programas para darles a conocer a los adolescentes sus derechos como alumnos.

Violencia

Es importante tener bien definido el concepto de violencia. La Organización Mundial de la Salud define la violencia como el uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. Para Domenach (1981), violencia es el uso de una fuerza, abierta u oculta, con la finalidad de obtener, de un individuo o de un grupo, algo que se quiere conseguir libremente. Yves Michaud (1980) define la violencia como una "acción directa o indirecta, concentrada o distribuida, destinada a hacer daño a una persona o a destruirla, ya sea en su integridad física o psíquica, en sus posesiones o en sus participaciones simbólicas".

Para Julien Freund (1983), en una definición más extensa, "la violencia consiste en una relación de potencia y no solo de fuerza, desarrollada entre diversos seres (al menos dos) o grupos humanos, de dimensión variable, que renuncian a las otras formas de mantener relaciones entre ellas para forzar directamente o indirectamente a los otros a obrar contra su voluntad y ejecutar los deseos de una voluntad extranjera bajo las amenazas de intimidación, de medios agresivos o represivos, capaces de llegar a perjudicar la integridad

física o moral del otro, sus bienes materiales o sus ideas de valor, con la posibilidad de aniquilarlo físicamente en caso de una supuesta resistencia, deliberada o persistente”.

- **Tipos de violencia en las escuelas secundarias públicas**

La violencia escolar tiene severas consecuencias sobre el bienestar físico y emocional de los adolescentes, ya que incide negativamente sobre el rendimiento escolar de estos, aumenta la probabilidad de ausentismo y deserción, y promueve identidades negativas perdurables tanto en personas generadoras de violencia como en receptoras (Flacso, 2013).

Dentro de las escuelas secundarias públicas existen distintos tipos de violencia que atentan contra la integridad física, sexual, moral o psicológica de los adolescentes (Varela, 2010) y en general de las personas que actúan en el ámbito escolar, afectando la convivencia sana y pacífica en las escuelas (Cárdenas, 2009). Entre estos tipos podemos encontrar la agresión física, violencia emocional, violencia sexual, intimidación, exclusión, acoso, entre otras más.

Algunos autores distinguen dentro del fenómeno de *bullying* entre agresiones directas e indirectas (Bjorkqvist, Lagerspetz, Kaukianen, 1992). Entre las agresiones directas, estos autores mencionan las físicas (patadas, puñetazos, empujones y amenazas) y las verbales (insultos, chantajes, etc.). Las indirectas de carácter físico (dañar materiales, robar, esconder, etc.) y las verbales (apodos, chismes, etc.).

Tabla 6. Agresiones relacionales

	Directa	Indirecta
Física	Dar empujones Pegar Amenazar con armas	Robar objetos Romper objetos Esconder objetos
Verbal	Insultar Burlarse Poner apodos	Hablar mal de uno Difundir falsos rumores
Exclusión Social	Excluir del grupo No dejar participar	Ignorar Ningunear Aislar

Fuente: Elaboración propia.

Agresión física

En las escuelas secundarias la agresión física se presenta mayormente en el género masculino, aunque no de forma exclusiva, y suele suceder por que el agresor pudiera tener mayor edad que sus demás compañeros. Se ha detectado que esta agresión se presenta más en alumnos que tienen una vida escolar irregular, permanecen con mayor incidencia de conflictividad y sus padres están menos interesados en lo que hacen fuera de la escuela. Algunos tipos agresión física son: los empujones, bofetadas, puñetazos, puntapiés y los golpes con objetos todos estos con un nombre común "bullying".

Las agresiones físicas en las escuelas secundarias son mayores cuando los alumnos perciben que la disciplina es muy estricta o nada estricta. Cifras de un estudio exploratorio realizado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) elaborado en 2007, la Encuesta Disciplina, Violencia y Consumo de Sustancias Nocivas a la Salud en escuelas secundarias, indican que el 11.1% de estudiantes de secundarias reportó haber participado en peleas donde hubo golpes.

Tabla 7. Porcentajes estimados de alumnos de secundarias que participan en actos de violencia física

Graduación de la competencia	Porcentaje estimado %	Error estándar %
¿Has participado en peleas en las que hayas dado golpes? (dentro o fuera de la escuela)	11.1%	.2

Fuente: INEE, "Violencia y disciplina en escuelas primarias y secundarias", en La calidad de la educación básica en México (2006).

Violencia emocional

La violencia emocional se manifiesta en las escuelas secundarias públicas a través del rechazo, insultos, burlas, ridiculización y comparaciones entre los adolescentes. Diversos estudios demuestran que los adolescentes que presentan este tipo de violencia tienen también trastornos de conducta escolar y dificultades en el aprendizaje. Dentro del contexto escolar se valora cómo las relaciones de amistad condicionan el desarrollo emocional y académico. Así pues un estado de bienestar dentro del grupo de compañeros repercute satisfactoriamente como un sentimiento positivo hacia la escuela; por el contrario, si esto no es así, se observan duras consecuencias afectivas en su desarrollo (Waas y Graxzk,

2002). Un adolescente que presenta soledad dentro del grupo se caracteriza por poca aceptación por parte de sus compañeros, falta de amistades, ser víctima de estos y presentar amistades poco duraderas y de baja calidad (Asher, S., y Paquette, J, 2003).

Intimidación

La intimidación o el maltrato escolar, no son tan fácilmente identificados a los ojos de los docentes. Se estima que la prevalencia del maltrato entre iguales alcanza a 10% de la población escolar (Catherine Blaya y Eric Debarbieux, 2003). En las secundarias los adolescentes tienden a usar la intimidación física o las amenazas, sin importarles el género de sus víctimas. Este tipo de violencia es muy común para muchos adolescentes en las escuelas secundarias. Los adolescentes que son intimidados experimentan un sufrimiento real que puede interferir con su desarrollo social y emocional, al igual que con su rendimiento escolar.

Tabla 8. Porcentajes estimados de alumnos de secundarias que participan en actos de intimidación

Graduación de la competencia	Porcentaje estimado %	Error estándar %
¿Participas en un grupo de alumnos que haya intimidado o amenazado a otros alumnos de la escuela?	6.8	.2

Fuente: INEE, "Violencia y disciplina en escuelas primarias y secundarias", en La calidad de la educación básica en México (2006).

Exclusión

Actualmente existen diversos factores que inciden en su exclusión: desde factores externos que tienen que ver con su situación socioeconómica, problemas familiares, drogadicción, embarazo no deseado, etc. (Lozano, 2005). Un estudio realizado por Nelia Tello –especialista en modelos de intervención con jóvenes por la Universidad Nacional Autónoma de México– aplicado a una muestra de mil 600 estudiantes de 2º y 3º grado de secundaria, arrojó que en todas las escuelas hay un grupo, de alrededor del 17% de los alumnos que sufre exclusión ya sea por su físico, por ser "la más bonita" o "la más fea", por

carecer de dinero, capacidad de aprendizaje o de relacionarse con los otros, o bien, por tener problemas de adicciones y, en el caso de las jóvenes, por estar embarazadas.

Estrategia

Talleres dirigidos a los docentes, alumnos y padres de familia de cómo actuar ante las distintas formas de la violencia escolar.

Una estrategia importante para poder hacer frente a las situaciones de violencia en las escuelas secundarias públicas en la Ciudad de México, es crear diversos talleres dirigidos a los docentes, alumnos y padres de familia de cómo actuar ante las distintas formas de la violencia escolar. Estos talleres buscarán dotar de los elementos básicos a los docentes para que puedan promover el análisis, la reflexión y sobre todo la toma de decisiones para actuar de manera consecuente sobre los posibles actos de violencia, Esto debido a que las escuelas secundarias actualmente atraviesan por conflictos sociales que se derivan del alejamiento de los valores que hasta hace algunos años todavía se encontraban presentes.

En los talleres se deberán abordar diversos temas como son: indicadores sobre la magnitud, manifestaciones y consecuencias de la violencia escolar, difusión entre padres de familia, docentes y alumnado, de información sobre la violencia escolar, sus modalidades y manifestaciones, repercusiones individuales, colectivas y sociales y los lugares para solicitar información, también se deberá de recopilar las recomendaciones y propuestas de todos los participantes en los talleres.

El objetivo de estos talleres dirigidos a docentes, alumnos y padres de familia, es que puedan servir como un instrumento que apoye a la gestión de políticas públicas en materia educativa, que incorporen la estrategia para la prevención y atención de casos de violencia escolar.

REFERENCIAS

- Aguilera, M.A., et. al. (2007). "Violencia y disciplina en escuelas primarias y secundarias" en Ruiz Cuellar, G. : *Disciplina, violencia y consumo de sustancias en escuelas primarias y secundarias de México*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, pp. 57-70.
- Avilés, J. M. (2006). *Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- Del Castillo, F. H. y García, V. A. (2002). "Una aproximación al análisis de las situaciones de violencia escolar a través de las motivaciones del agresor", *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Recuperado de: <https://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1227711121.pdf>
- Prieto García, M. (2005): "Violencia escolar y vida cotidiana en la escuela secundaria", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Recuperado de: < <http://www.redalyc.org/pdf/140/14002703.pdf> >
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México (2016). "Protocolo para la Atención y Prevención de la Violencia Sexual en las Escuelas de Educación Inicial, Básica y Especial en la Ciudad de México" Recuperado de: < http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/Ninez_familia/material/2016/Cuadernillo_Protocolo_noviembre.pdf>
- Backhoff, E., Andrade, E., Bouzas, A., Santos, A., y Santibáñez, L. (2013). "Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje". *Segundo estudio internacional sobre la enseñanza y el aprendizaje (talís 2013)* Recuperado de: < https://www.oecd.org/edu/school/Mexico-TALIS-2013_es.pdf >
- Ayala, V. H.; Pedroza, C. F.; Morales, Ch. S.; Chaparro, C. A. y Barragán, T. N. (2002). "Factores de riesgo, factores protectores y generalización del comportamiento agresivo en una muestra de niños en edad escolar". *Revista de Salud Mental*, Recuperado de: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58232504> >
- SEP (2007). "Factores de riesgo, factores protectores y generalización del comportamiento agresivo en una muestra de niños en edad escolar". *Revista para entender la violencia en las escuelas*. Recuperado de: < https://www2.sepdf.gob.mx/convivencia/sitios_interes/archivos/inee_2007_violencia.pdf >

AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A EDUCAÇÃO SEXUAL

*Gabriella Rossetti Ferreira y
Paulo Rennes Marçal Ribeiro*

Por ser inerente ao ser humano, à sexualidade tem sido objeto de estudos e pesquisas em diversas áreas do conhecimento como: Psicologia, Biomédica, Economia, Sociologia, História e principalmente, Educação. Esse fato não é novo, desde os primórdios, quando a participação do homem no processo de reprodução era desconhecida e a prática sexual acontecia de forma natural, a temática da sexualidade já exercia êxtase nos estudiosos. Aspectos como a menstruação e a maternidade eram cercadas de mistério, magia, feitiçarias e explicações religiosas. Alguns autores expõem o desenvolvimento de diversos projetos e a realização de várias pesquisas e pesquisadores como, Chauí (1985), França-Ribeiro (1995), Sayão (1997) e Werebe (1998), entre as experiências na área da sexualidade, durante todo o século XX.

A partir da década de 80 do século XX, o Brasil assistiu a um processo de aberturapolítica, o qual auxiliou na ocorrência de reformulações nos sistemas de ensino estaduais e municipais. Os autores Nunes e Silva (2000) expõem que, dos anos 80 a 90 do século passado, a educação sexual se expandiu como prática institucional em muitos estados brasileiros, pois a sexualidade envolveu diferentes discursos, obtendo espaço na mídia de massa - TV, rádio, jornal, entre outros - transformando-se em um dos assuntos de maior interesse social. Guimarães (1995) exemplifica esta afirmação fazendo referência ao programa “Falando sobre Sexo”, da sexóloga Marta Suplicy, na TV Mulher.

Ainda nesta década, congressos e encontros profissionais foram realizados contando com a participação de médicos, professores e cientistas sociais, com a finalidade de colaborar para intensificar o debate sobre a inserção da sexualidade nas escolas.

A sexualidade no ambiente escolar, na maioria das vezes, era vista como forma de prevenir ou sanar os “problemas” de natureza sexual, porém, a partir da última década do século XX alguns acontecimentos trouxeram contribuições significativas à abrangência deste assunto nas escolas, não sendo somente vinculado à prevenção.

Foi com a implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que houve a entrada da educação sexual na escola, alcançando resultados normativos atrelados ao desenvolvimento de projetos e aulas com conteúdos pré-estabelecidos.

Ferreira (2015) aponta que em 1980 os órgãos públicos assumiram projetos de educação sexual na escola, e durante a década de 90 surgiram propostas para reforma do sistema educacional brasileiro, onde foram elaborados pelo Governo Federal, sob a jurisdição do Ministério da Educação (MEC), os PCN para subsidiar o trabalho docente. Esses parâmetros eram constituídos por uma série de propostas educativas, estabelecidas pelo Ministério da Educação e do Desporto, com o objetivo de "apontar metas de qualidade que ajudem o aluno a enfrentar o mundo atual como cidadão participativo, reflexivo e autônomo, conhecedor de seus direitos e deveres" (BRASIL, 1998, p.2).

O PCN propôs um trabalho com temas transversais, tais como: ética, convívio social, meio ambiente, saúde, orientação sexual, pluralidade cultural, trabalho e consumo, que deveriam, ao ser desenvolvido em sala de aula, trabalhados em diferentes faixas etárias, de forma a transversalizar o conteúdo das disciplinas tradicionais do currículo, não se constituindo assim em novas disciplinas. Dessa forma, uma das finalidades dos temas transversais foi fazer com que os programas de estudo se apresentassem como princípios essenciais à contemplação dos macros objetivos sociais da cidadania (Nunes, Silva, 2000).

No que se refere a educação sexual, os conteúdos da área da educação explorados pelo PCN foram organizados em três blocos: 1) Corpo, matriz da sexualidade; 2) Relações de gênero; 3) Prevenção às Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDs. (BRASIL, 1998 e 2000).

Ao discorrer acerca do PCN, Leão (2012, p. 18) destacou que houve uma falta de formação dos professores para usá-los, e ainda algo mais grave, pois muitos profissionais da educação sequer conheceram este documento educacional, pois embora tenham sido distribuídos para as escolas do Brasil, muitos exemplares ficaram guardados nas secretarias das escolas, tendo seu acesso dificultado.

Perante essas circunstâncias, os professores ficaram sem saber como trabalhar a temática e principalmente sem acesso e conhecimento sobre a educação sexual, acabando por reproduzir conteúdos e conceitos de forma equivocada.

Apesar de todas as considerações feitas sobre os PCN, é importante levar em consideração que esse documento contribuiu para que se reconhecesse que a educação sexual nas escolas não deve ser omissa e, embora de modo incipiente, alguns educadores veem, desde então, se esforçado na busca de trabalhar adequadamente com a educação sexual para seus alunos no contexto escolar, apesar de não terem formação na área (Maia, 2004).

Falar de sexualidade é tocar em um assunto complexo que “não pode ser definido a partir de um único ponto de vista, uma só ciência” (López e Fuertes, 1999). Sexualidade é uma dimensão fundamental da vida humana, que se expressa nas práticas e desejos que estão ligados à afetividade, ao prazer, aos sentimentos e ao exercício da liberdade individual e da saúde, não se limitando ao que os indivíduos fazem, mas centrando-se no que são (Ramiro y otros, 2013).

A sexualidade humana é, sem dúvida, uma realidade que nos envolve em nosso cotidiano, que nos projeta como um impulso quer para o amor, quer para a violência. Ela é parte integrante do ser humano, assim, une “[...] componentes sensoriais e emotivo-afetivos, cognitivos e evolutivos, sociais, éticos e espirituais”, adquirindo o verdadeiro sentido no “contexto de um projeto de vida que promova o conhecimento e aceitação de si próprio e o conhecimento e aceitação do outro” (Dias y otros, 2002, p.42).

Vale ressaltar que a expressão da sexualidade é mutável, pois depende do momento cultural e histórico que uma determinada sociedade vivencia. Foucault (2005, p. 15) esclarece que, a sexualidade é um “dispositivo histórico”, visto que, é uma invenção social, uma vez que, se constitui, historicamente, a partir de múltiplos discursos sobre sexo: discursos que regulam, normatizam que instauram saberes, que produzem “verdades”. Sua definição e dispositivo sugerem a direção e a abrangência de nosso olhar.

Nessa mesma direção, Ribeiro (2004) ressalta que as concepções sobre sexualidade são construídas socialmente e passíveis de mudanças. As regras sociais em relação à sexualidade estiveram sempre presente na educação sexual das pessoas, orientando-as quanto às práticas sexuais e definindo o que é normal e o que é desviante em uma determinada sociedade. Logo, ainda segundo este autor, os conhecimentos sobre os assuntos relacionados à sexualidade são adquiridos pela apropriação da prática histórico-cultural, sendo necessário que haja, sobretudo, formação dos educadores, de maneira que estes sejam capacitados para atuar com competência e qualidade, enfrentando os desafios relacionados a esta temática.

Há uma necessidade latente de mudanças no processo de formação de professores no que diz respeito aos assuntos relacionados à sexualidade e à educação sexual, pois a proposta de educação sexual na escola, tal como tem sido realizada, é por vezes reducionista e se baseia em dogmas moralistas e ou biológicos que não refletem sobre as condições atuais da sociedade, nem tampouco na educação familiar que impõe crenças importantes na construção de valores desses jovens.

É fundamental pensar sobre a implantação da educação sexual nos espaços educativos de forma a possibilitar a reflexão e a reconstrução de valores ancorados no senso comum,

propiciando a mudança de comportamento. Para Bozon (2004, p. 14) a “[...] sexualidade humana implica, de maneira inevitável a coordenação de uma atividade mental com uma atividade corporal, aprendidas através da cultura”.

Os debates sobre a sexualidade se intensificaram no final do século XX e início do século XXI, momento este caracterizado pela aceleração do tempo e minimização das barreiras geográficas, possibilitadas pelo avanço das tecnologias no cenário capitalista. A globalização encontra-se profundamente relacionada ao capitalismo, e transpõe fronteiras geográficas, históricas e culturais. Na realidade, como argumentam Libâneo, Oliveira e Toschi (2007), a globalização pode ser compreendida como uma tática de enfrentamento da crise do capitalismo e de construção de uma nova ordem econômica mundial.

Em virtude das alterações que estão acontecendo no sistema econômico capitalista, com a globalização da economia e implementação do neoliberalismo, os problemas vinculados à sexualidade têm se intensificado (Mariuzzo, 2003).

Atualmente, a sexualidade passa por mudanças, e a humanidade padece em decorrência de sua desvalorização, sendo que a sua sexualidade está sendo difundida como mercadoria. Conforme afirma Maia (2004, p. 162) “o modo de produção vigente é o que tem maior influência e que fundamenta a maioria das atitudes sociais voltadas para a discussão sobre a sexualidade, nas diferentes instâncias sociais, além da escola”.

Nunes e Silva (2000) discorrem que a sexualidade é compreendida como objeto de consumo, estando presente na mídia, na indústria do entretenimento, na mercantilização do corpo, fazendo-se presente na mentalidade social dominante, na propaganda e na representação padronizada da estética contemporânea sobre a identidade de gêneros.

Dessa forma, a sexualidade é entendida como de interesse do Estado, uma vez que o comportamento sexual da população está ligado à saúde pública, à natalidade, à vitalidade das descendências e das espécies, que por sua vez, está ligada à produção de riqueza, ao povoamento e à força de uma sociedade, poder este necessário para afirmação do capitalismo (Foucault, 1988).

Vitiello (1997) explicita que a educação sexual deve preparar o indivíduo para viver em sociedade de forma crítica, a fim de que ele seja capaz, quando necessário, de abandonar padrões e recriar a sociedade em moldes mais adequados. Deste modo, por meio da reflexão e de uma visão crítica é possível abrandar e converter a realidade política, econômica e social que envolve os indivíduos do século XXI.

É de responsabilidade de todos os cidadãos proporcionar a educação sexual das crianças, adolescentes e jovens, logo, esta não deve ser designada apenas à família e à escola, mas também aos serviços de saúde, organizações de jovens, instituições, autarquias e outros agentes de socialização dos jovens. Trata-se de um processo contínuo, participado e intersetorial. Conforme observa Chauí (1991, p. 184), a ciência sexual surgiu em meados do século XVII e continua a se desenvolver nos séculos subsequentes, e “[...] é na verdade, um conjunto de disciplinas científicas e de técnicas relativas ao comportamento sexual: pedagogia, medicina, [...] seriam suas principais componentes”.

Durante toda a trajetória escolar os alunos vão construindo suas ideias, visões e concepções sobre a sexualidade, respectivamente novas relações são estabelecidas, e ao estabelecerem vínculos com os colegas eles socializam suas certezas e incertezas. Com isso, a sexualidade vai sendo construída por meio das relações interpessoais (FRISON, 2002). A autora mostra, além disso, que o aluno permanece na escola durante muitos anos, porém durante todo este tempo não é convidado a refletir sobre sua sexualidade ou acerca das relações interpessoais.

Enquanto a instituição escolar não oferecer possibilidades concretas de legitimação dos direitos sexuais, das diversidades, seja por meio das falas, dos textos ou das imagens, ela não estará cumprindo, de maneira integral, a sua função que é a de formar os cidadãos em plenitude. Contudo, o papel e a contribuição do professor como educador/formador são extremamente necessárias e essenciais neste processo, pois ele desempenha uma função decisiva na construção da identidade do indivíduo (Matos e Simões, 2010; Vilar e Ferreira, 2009).

Os professores apresentam dificuldades no que se refere ao tema, tanto pelo despreparo para trabalhar com as questões da sexualidade na escola, que pode ter origem numa educação familiar anti-sexual e opressora, como também, em uma falha na sua formação acadêmica inicial, em que há pouca discussão sobre essa temática.

O curso de Pedagogia, por exemplo, é responsável pela formação de professores que atuam na educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental (LEÃO, 2009), e a Resolução nº1 de 15 de maio de 2006 prevê a atividade deste profissional no ensino médio, na modalidade normal, de educação profissional, bem como, na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais se exija conhecimentos pedagógicos.

Leão e Ribeiro (2013) comentam sobre o artigo 5º parágrafo X desta Resolução, destacando que o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apta a respeitar as diferenças de gênero e de escolhas sexuais. A inserção destes assuntos nestes documentos educacionais, de acordo com os autores (Leão e Ribeiro, 2013, p. 614) reforçam a importância da abrangência

da sexualidade com futuros professores, no entanto, após dez anos desta resolução pouco tem sido feito e a educação sexual continua fora da sua grade curricular.

Por mais que ainda seja um assunto difícil de trabalhar, é possível perceber um avanço nas formações dos professores em educação sexual, como destaca Freitas (2014), atualmente fica cada vez mais evidente para os professores que é necessário que a educação sexual aconteça, tanto que, a maioria deles tem demonstrado uma posição favorável à realização da educação sexual na escola; acham que ela deve ser incluída no currículo desde a pré-escola; percebem uma relação direta entre formação em educação sexual e a efetiva motivação para a sua realização no âmbito escolar, porém, a educação sexual não acontece de forma efetiva e nem contínua.

Frente a isso, uma das alternativas para atender à necessidade dos professores, no que tange à formação em educação sexual, é através do uso das tecnologias digitais. Como apontam Silva, Carvalho e Maciel (2012), as tecnologias apresentam-se como ferramentas mediadoras no processo de ensino aprendizagem e construção do conhecimento, e corresponde mitologicamente a atividades para trabalhar a formação profissional, ressignificar os saberes. Comunicar e acessar informações, movimentando assim, possíveis transformações no campo sócio-político e econômico.

As tecnologias digitais trazem em seu cerne, o entendimento da necessidade de mudanças de paradigmas e reformulação de crenças, preconceitos e tabus, bem como, o enfrentamento de resistências de segmentos da população, e buscam dar visibilidade, a partir da comunicação e da tecnologia, a educação sexual, sempre existente entre as pessoas, possibilitando novas concepções de estratégias e métodos de formação de educadores. Reis e Maia (2002, p. 191, 192) explicam que atualmente um dos grandes desafios da educação é se adaptar às tecnologias modernas e aos meios modernos de comunicação, pois a tecnologia reflete sobre a aplicação de técnicas para a solução de problemas educativos, procurando colocar o processo ensino-aprendizagem como aspecto central, bem como sua qualidade, à medida que se preocupa com as técnicas e sua adequação às necessidades e à realidade das pessoas. Desta forma, as tecnologias podem ser utilizadas como instrumentos educacionais e avaliar sua aplicação de modo a promover a aprendizagem significativa, crítica e eficaz, também quando se trata da educação sexual.

Atualmente, as tecnologias digitais já são vistas como uma opção a este esforço de sensibilização, (in) formação e educação, e de fato, as formações que usam tais ferramentas tem se mostrado significativas para o avanço na área da sexualidade e para a minimização dos constrangimentos (Ferreira, 2015).

Ferreira e Leão (2015) mostram que,

o ambiente virtual passou a ser utilizado para discussões e produção do conhecimento em diferentes áreas, com profissionais de diversas localidades geográficas. Esta situação tem possibilitado discussões sobre temas como a sexualidade dentro do ambiente escolar, que, desta forma, acabaram por ganhar impulso e foram capazes de ampliar o espaço de troca e de construção de conhecimento através das interações dos diversos participantes da rede. A abrangência das discussões, as informações que são produzidas, os possíveis compartilhamentos de experiências e materiais disponíveis, favorecem a desmistificação dos preconceitos e tabus dentro do ambiente escolar. (p. 4).

Logo, as redes sociais possibilitaram o surgimento de grupos de estudos *online*, *sites* destinados à formação, *blogs* onde se discutem diversas temáticas, sem que tais discussões se restrinjam às contribuições apenas de um país. O intercâmbio das relações sociais e das construções teóricas sobre a sexualidade tem aumentado, assim como o seu debate e a sua visibilidade, constituindo possíveis vias de pressionar politicamente através das intervenções voltadas ao respeito à diversidade e à diminuição de preconceitos, entre outros.

A formação de professores tem aumentado no Brasil, principalmente aquelas atreladas às propostas de educação continuada na modalidade da Educação a Distância (EAD), o que é uma iniciativa interessante, pois possibilita a atualização de conhecimentos atrelada ao exercício profissional, conforme refere Lévy (2010, p.157): “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas no início do seu percurso profissional, estarão obsoletas no fim da sua carreira”.

Ressalta-se que, a EAD é uma modalidade de educação estabelecida no Brasil pela Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, utilizada como possibilidade de formação ou educação continuada a partir do Decreto nº 5.622/2005.

Dentre as propostas e programas de formação continuada de professores, vinculadas às universidades, a EAD é uma das políticas educacionais mais relevantes na atualidade, políticas essas que vêm apresentando esforços significativos tanto de investimento teórico, quanto financeiro, realizados pelas universidades e pelo poder público, respectivamente.

Lévy (2010, p. 96) assinala que, “por intermédio de mundos virtuais, podemos não só trocar informações, mas verdadeiramente pensar juntos; pôr em comum nossas memórias e projetos para produzir um cérebro cooperativo”.

Embora haja um aumento e uma valorização nas formações em educação sexual que usam as tecnologias digitais como ferramenta, ainda tem muito a se realizar na área para que os professores sejam devidamente formados/ capacitados para atuarem em sala de aula com os alunos.

Vários autores apontam como deve ser trabalhado o tema, dentre eles está Maia e Ribeiro (2011, p. 80), que defendem ainda que as propostas de educação sexual tenham alguns pontos centrais, sendo eles,

- O planejamento de um programa de educação sexual deve obter, primeiramente, aceitação e colaboração de todos agentes educativos que atuam com o grupo que irá participar do programa;
- No momento anterior à implementação de um programa de educação sexual em uma escola, deve-se desenvolver debates e discussões com todos os envolvidos: diretores, professores, técnicos, funcionários etc.
- Os pais dos jovens devem ser consultados e, se possível, participarem dos debates e discussões (integração família-escola);
- Os objetivos do programa devem ser abrangentes, isto é, corresponder às demandas da comunidade e não exclusivamente à vontade do educador;
- Para que o educador possa lidar com as questões de forma 'natural', qualquer que seja a área de sua disciplina, ele precisa estar interessado no tema, sentir-se bem para falar de sexualidade e ter uma atitude positiva e sadia em relação a ela;
- O educador deve estar tecnicamente capacitado, isto é, provido de informações científicas atualizadas provenientes de fontes fidedignas; quando o assunto for polêmico ou muito específico o educador pode – e deve – recorrer a um especialista (médico, biólogo, sexólogo) para falar do assunto;
- O educador deve usar vários recursos, especialmente aqueles mais adequados à população dos educandos: vídeo, dramatizações, dinâmicas, recortes de jornal, projeção de slides, fantoches, massa de modelar, bonecos, etc. O grupo interessado deve sentir-se co-responsável pelo programa, o que favorece uma maior interação, participação e apreensão dos temas abordados.

Formação continuada em sexualidade empregando as TIC

A partir do movimento de reestruturação produtiva dos anos 90, novos apelos, diagnósticos e propostas são feitas em direção a mudanças na educação que possam garantir a formação de profissionais melhor qualificados para as novas exigências do mercado de trabalho, bem como, em última instância, a formação de cidadãos melhor ajustados ao modelo de sociedade de consumo, de bens e serviços que se produz na lógica do capital. Todo esse movimento acaba por alcançar a formação e o desenvolvimento de educadores.

Esse fenômeno dos anos 90 veio acompanhado pela explosão das novas tecnologias, especialmente as baseadas na microeletrônica, e da febre dos programas da chamada educação continuada. Seguramente, tanto as novas tecnologias quanto a educação continuada trazem elementos novos para o cenário educacional e podem proporcionar avanços significativos para a sociedade em geral e, particularmente, para a educação.

Os avanços do mundo fazem com que a internet tenha cada vez mais peso nas atividades de formação de professores, a partir dos tais avanços e as possibilidades educativas que esta oferece. Isto pode ser interpretado como novas expectativas e ao mesmo tempo, o lançamento de novos desafios para a educação.

As mudanças na sociedade e sua consequência dentro da escola geram nos professores e profissionais da educação uma insegurança quanto aos conteúdos que devem ser ensinados e qual a metodologia a ser empregada. Por vezes, essas mudanças provocam alterações no trabalho docente, aumentando as obrigações e responsabilidades de todos os responsáveis por ela.

Uma das possibilidades de dar ao professor condições de continuar com a sua formação é através do uso da EAD. No cenário educacional contemporâneo a EAD vem ganhando cada vez mais destaque, pois tal modalidade de ensino possibilita a democratização da educação, e também o aumento da formação dos sujeitos que podem ter acesso a formação continuada, e ao aperfeiçoamento de determinadas temáticas, mesmo distantes geograficamente.

No que diz respeito a formação de professores na modalidade EAD, muitos pesquisadores e especialistas, dentre eles Almeida, Kenski, M. Alonso e Alegretti, Harasim e outros, consideram a EAD com uma possibilidade, pois vem alcançando significativa eficiência na formação docente. Constatam e concordam que a EAD vem viabilizando a capacitação, a qualificação e a formação contínua de grande número de profissionais em reduzido espaço de tempo.

Deste modo, a formação continuada voltada à atividade reflexiva da prática pedagógica podem ocorrer com a participação dos profissionais em curso de formação continuada apoiada pelas TIC, o que, por vezes, poderá resultar na aquisição de competências e habilidades que favoreçam as práticas pedagógicas. Sobre este ponto de vista, Schön (2000), ressalta que não se pode ensinar ao estudante aquilo que é necessário ele saber, porém, pode-se instruí-lo

quando os profissionais respondem a zonas indeterminadas da prática, sustentando uma conversação reflexiva com os materiais de suas situações, eles refazem parte de seu mundo prático e revelam, assim, os processos normalmente tácitos de construção de uma visão de mundo em que baseiam toda a sua prática. (Schön, 2000, p.39).

Por meio da formação continuada à distância é possível criar espaços para discussões e reflexões sobre o que se refere a sexualidade, relações de gênero, diversidade, raça/etnia, para além da inserção apenas no espaço escolar, podendo alcançar a formação do ser humano em sua plenitude, aquele que trabalha, convive com a família, constrói relações e etc. Isto vislumbra um progresso no relacionamento professor-aluno e no processo de ensino-aprendizagem e também, no trabalho do professor, pois ele poderá refletir sobre as questões ligadas a sexualidade e à Educação Sexual, fazendo-o repensar sobre o seu papel e a sua capacidade de ser hábil com os alunos para trabalhar valores, atitudes e sentimentos.

Importante frisar que no contexto escolar, por um lado temos a reprodução dos valores da sociedade, o que dificulta o desenvolvimento de propostas concretas de ação em educação sexual. Mas, por outro lado, havendo formação dos professores, políticas públicas e investimento dos órgãos governamentais, a escola pode se constituir em um espaço importante, eficaz e efetivo para se trabalhar questões envolvendo sexo, sexualidade, gênero e diversidade (Ribeiro, 2013).

Nesse sentido as Tecnologias da Informação e comunicação – TIC são instrumentos importantes para a inserção de novas práxis cotidianas de sala de aula a respeito da temática sexualidade e relações de gênero, diversidade, os quais são pouco discutidas na formação inicial em geral.

De acordo com Rossi, Freitas e Chagas (2012), a formação inicial e continuada deve possibilitar problematizações ao futuro professor que já está na escola, formando uma rede social de estudos, proposições, discussões, com leituras e criações significativas e contextualizadas de atividades instigantes para os alunos de diferentes níveis escolares. Ainda segundo tais autoras (2012)

a formação continuada no Brasil em educação sexual aparece por ter uma demanda nas várias instituições escolares no país. Tem como prioridade e necessidade discutir, entender e enfrentar a homofobia, o sexismo, a violência, o preconceito, o bullying entre as relações de gênero, que tanto de manifestam na escola, apoiadas pela construção que a sociedade tem exigido com referência a estas temáticas, devido à grande violência que o país atravessa. (p. 38).

A implementação da Educação Sexual esbarra também no interesse de diminuir os índices de gravidez não planejada entre os adolescentes, de contaminação pelas doenças sexualmente transmissíveis entre os jovens, de violência e preconceito contra aqueles que têm uma opção não heterossexual, combate a violência sexual contra a criança, esclarecendo os limites aceitáveis socialmente de incursões corporais, conscientizando-as de seus direitos, e com a intenção de trabalhar com conteúdos, discussões que promovam respeito a diversidade.

Alguns estudos como os de Senatore e Ribeiro (2001) Leão (2009, 2012) trazem à tona o despreparo dos professores e demais profissionais da educação para atuar com a educação sexual, visto que não tiveram contato com este conteúdo na formação acadêmica.

Rossi, Freitas e Chagas (2012) asseguram que entendem as dificuldades relacionadas com a inclusão de temas ligados a sexualidade, educação sexual e às relações de gênero dentro da escola, pois a maioria das Universidades ainda resistem a inclusão destes temas na formação inicial de seus alunos, razão pela qual fica por conta da formação continuada a responsabilidade de preencher esta lacuna deixada da formação inicial.

Como Chagas, Freitas e Melo (2010) esclarecem

entre as comunidades virtuais suportadas pela internet, as Comunidades de Aprendizagem e as de Prática têm despertado grande atenção junto a especialistas de várias áreas da educação devido às suas potencialidades de gerar ambientes que possibilitam e incentivam a colaboração entre os participantes. No momento atual, de grande expansão da Educação a Distância, os processos que conduzem à criação e sustentação destas comunidades se revestem de particular relevância e pertinência. Nelas participam pessoas das mais diferentes proveniências e formações, reunidas num esforço comum de procura de informação, compreensão e aplicação. (p. 12).

Pensando nisso muitos profissionais da educação tem feito a junção das tecnologias digitais, com a educação sexual, sanar a falta de formação, criando iniciativas a distância e/ou presenciais, pensando em mitigar a falta de formação dos profissionais da educação

nesses assuntos. As universidades têm oferecido formações em sexualidade e educação sexual usando as tecnologias digitais como ferramenta, pois viram uma alternativa em aliar as tecnologias a este esforço de sensibilização, (in)formação e educação, e de fato, essas formações têm sido iniciativas significativas para o avanço na área.

As formações, em geral, pretendem através do trabalho com educação sexual à distância e/ou com momentos presenciais, amenizar os constrangimentos que se colocam, quer a professores, quer a alunos, no acesso à formação, por questões de localização e de horário. Considera-se que estas modalidades, envolvendo as tecnologias digitais, podem ajudar a minimizar tais constrangimentos.

Posto isso, e com base nos pressupostos descritos anteriormente, o presente trabalho pretende analisar por meio de documentação e entrevistas, a estrutura e os conteúdos desenvolvidos em cursos à distância com momentos presenciais, de formação de professores em sexualidade e educação sexual - verificando como estes cursos de formação foram elaborados e implementados (efetivamente aplicados); identificando o que foi trabalhado em cada um deles e analisando como as instituições públicas avaliaram os resultados obtidos.

Material e Métodos

Participaram deste estudo cinco responsáveis por diferentes cursos à distância com momentos presenciais de formação em educação sexual. A escolha se deu através de uma pesquisa realizada na internet, com os seguintes termos “cursos semipresenciais (ou à distância com momentos presenciais) de formação em educação sexual”, sendo esses de diferentes Universidades Públicas do Brasil.

Na busca apareceram 8 cursos que se encaixavam com os nossos interesses, porém, aceitaram participar dessa pesquisa 5 responsáveis. Ao longo deste trabalho utilizaremos seis diferentes nomes de pássaros sempre que referendarmos a algum participante – Beija Flor, Bem-te-vi, Canário, Andorinha, Sabia.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas semiestruturadas que aconteceram via Skype.

Para a análise dos dados foram usadas categorias e subcategorias, realizadas no decorrer da leitura flutuante das fontes de dados selecionadas. A técnica de análise de conteúdo faz parte de uma busca teórica e prática, com um significado especial no campo das investigações das ciências sociais e ganha espaço na área de pesquisa em educação

(Oliveira, 1997). Constitui-se em bem mais do que uma simples técnica de análise de dados, concebendo uma abordagem metodológica com características e possibilidades próprias.

Resultados e Discussões

Na primeira questão, os responsáveis pelos cursos foram indagados acerca da sua formação em educação sexual e quais os motivos que os levaram a trabalhar com a temática.

O sistema de categorias e subcategorias apresentado a seguir, foi criado no decorrer da leitura flutuante da descrição da entrevista.

Tabela 12: Análise da Categoria

Dimensão	Categoria	Sub Categorias
Formação em ES	Motivos para trabalhar com ES	Demanda dos alunos
		Interesse pessoal
	Compreensão de Sexualidade	Dimensão humana inseparável
		Aspecto cultural
	Concepção de educação sexual	ES emancipatória
		Estudos culturais (pós-estruturalista)

Fonte: Elaboração própria.

Durante as falas, foram emergindo alguns sentidos sobre sexualidade. Beija-flor, ao longo de sua fala, mostra ter concepções mais voltadas para vertente onde a percepção da sexualidade como dimensão humana inseparável foi o eixo conceitual do protótipo de curso desenvolvido, concepção que permeou as atividades nele propostas, da mesma forma que perpassou o debate constante sobre o papel de suas autoras como educadoras nos processos de educação sexual vivenciados por todos os sujeitos no meio escolar.

Nesta abordagem as relações humanas são sempre dialógicas, os sujeitos vão se construindo, sempre sexuados, (re)construindo sua existência e a sociedade. Sendo a sua base político pedagógica calcada no paradigma do materialismo histórico-dialético para subsidiar a reflexão sobre a educação, e nela a educação sexual permeada pelas tecnologias na formação de professores.

Finalizando, Beija-Flor completa sua fala afirmando em especial buscar dar uma contribuição nessa direção por meio de uma proposta de um curso intencional de sensibilização para uma educação sexual emancipatória, no intuito de buscar a construção de processos educativos humanizados, libertadores e conscientes sobre corpo, ser e sexualidade, por meio do uso crítico-reflexivo de uma ferramenta tecnológica disponível e de fácil acesso.

Outro sentido de sexualidade que emergiu ao longo da entrevista foi o trazido por Bem-te-vi, que trabalha com uma abordagem cujo objetivo é disseminar práticas pedagógicas de enfrentamento ao preconceito e à discriminação, desencadeando ações que tivessem como objetivo educar a sociedade para o respeito e a valorização da diversidade e para o combate à violência sexista, homofobia e racismo. O entendimento de que questões centrais no estudo dos corpos e dos gêneros referem-se ao papel das culturas, dos sistemas de significação e suas relações de poder, uma vez que esses elementos sociais encontram-se implicados na constituição dos sujeitos, sendo possível estabelecer algumas conexões com os Estudos Culturais nas suas vertentes pós-estruturalistas, bem como com algumas proposições de Michel Foucault.

Na perspectiva dos Estudos Culturais, a cultura “tem a ver com a produção e o intercâmbio de significados - o ‘dar e receber de significados’ - entre os membros de uma sociedade ou grupo” (Hall, 1997, p. 2).

É no âmbito da cultura e da história que se definem as identidades sociais - de gênero, sexuais, nacionais, raciais, de classe, etc. Essas múltiplas e distintas identidades constituem os sujeitos na medida em que eles são interpelados a partir de diferentes situações, instituições e agrupamentos sociais. Nesse sentido, essa fala da entrevistada na entrevista mostra um entendimento de que a identidade é uma construção, um processo de produção, uma relação; não é uma essência, não é um fato - seja da natureza ou cultura; tem estreitas conexões com relações de poder; não é fixa, permanente, unificada; não é homogênea, definitiva, acabada, idêntica; é instável, fragmentada, inacabada (Silva, 2001; Woodward, 2000).

Canário mostrou ao longo da entrevista ter uma visão muito próxima da descrita por Bem-te-vi. Canário acredita que os significados construídos ao longo desse caminho também vão sendo (re)construídos no momento em que a história passa a ser recontada. Dessa forma, entendo que somos construídos através dos múltiplos discursos, presentes em diversos espaços em que transitamos e que vão nos constituindo sujeitos e nos ensinando modos de ser e de estar na sociedade.

Partindo dessa vertente, acredita que ao discutir a sexualidade com as licenciandas articulando a materialidade biológica dos sujeitos a questões sociais, culturais, entre

outros aspectos, acredito que estarei possibilitando a emergência de outras formas de tratar a sexualidade, ou seja, entendendo que ela envolve outras questões e não apenas levando em consideração a biologia humana.

Andorinha apenas comenta a necessidade de integrar as áreas da saúde com as áreas da educação e, principalmente, promover e estimular os professores de todas as áreas a assumir, de forma intencional e emancipatória, o seu papel de educadores/as sexuais, independentemente da sua área de atuação curricular e da faixa etária em que atuam. Finalizando essa questão, é importante salientar que todos os responsáveis pelos cursos tiveram a intenção de que as discussões e problematizações promovidas ao longo do curso possibilitassem que os cursistas (re)pensassem alguns (pré)conceitos, organizassem e desenvolvessem variadas ações pedagógicas nos ambientes escolares.

Na categoria “Dificuldades para trabalhar com ES” foram categorizadas as referências que diziam respeito aos entraves que as participantes encontravam para a realização de trabalhos com educação sexual. Estas dificuldades foram agrupadas em seis diferentes categorias, as quais encontram-se apresentadas no quadro 2.

Tabela 13: Análise da Categoria

Dimensão	Categoria	Sub Categorias
Dificuldade para trabalhar com ES	Falta de formação docente	
	Falta de entendimento em ES	ES não é só biologia
		Es não é ato sexual
	Questões religiosas	
	Implementação no Currículo	
	Preconceito	
	Resistência dos pares	

Fonte: Elaboração própria.

Posteriormente, a pergunta intencionava saber quando surgiu o interesse em trabalhar com as tecnologias digitais. Beija-Flor conta que o seu contato mais próximo com as tecnologias digitais foi no momento em que a Universidade na qual é professor começou a oferecer o curso de Pedagogia na modalidade à distância. No primeiro momento ele não achou muito interessante, mas depois pensou: “vão vê o que vão fazer com a

pedagogia, e vou ver o que vão fazer com a educação sexual, que ninguém tasca a mão”, daí eu fui né, e me apaixonei”.

Ele aprendeu usar as tecnologias digitais em um curso que a universidade ofertou, “no curso eu me lembro que muitos anos atrás, quando a nossa faculdade ainda estava aqui no centro, porque está no campus prédio novo, eles compraram alguns artefatos tipo: projetor, Datashow, era o mais antigo, e deram aulas para nós de como lidar com aquilo tudo. Mais uso de notebook, computador, tablet, Ipad (eu brinco Ipad, Ipode, Ipode rs) a gente vai aprendendo”. Conta ainda que quem a apresentou para a plataforma foi uma professora de outro país, “ela me chamou para ser uma professora visitante online, e eu me encantei com a plataforma, não era o moodle, mais daí me abriu a cabeça que tinha plataforma que não era burra que nem a nossa aqui”.

Para finalizar este questionamento completa falando que “mas então foi assim, a tecnologia eu gosto de usá-la para me servir, mais eu me cerco, eu sou muito acomodada nesse ponto, eu aprendi que quem manda sou eu no espaço pedagógico, então se algum técnico não entender o espírito, não trabalha conosco. Ele vem e trocamos saberes, mais isso eu aprendi.”, ressaltando que pretende usar e não ser usada pela tecnologia.

Andorinha diz que o interesse e a possibilidade surgiram a partir do momento em que foi trabalhar no Curso de Pedagogia a Distância no ano de 2002, sendo que enfatizou que não sabia utilizar as tecnologias previamente.

Já Canário relata que usou as tecnologias no seu trabalho, pois acredita que “no momento a distância era possível traçar outras discussões que no presencial demandaria muito tempo, sendo possível um aprofundamento maior da temática”. Finaliza articulando “começamos a familiarizar-se com essas tecnologias e passamos a entender e ver a importância delas nessas discussões. Por que? Porque quando a gente começava a discutir, a falar da sexualidade, tem coisas conceitos que a gente não consegue dar conta em um encontro presencial, por mais que a gente trabalhe com 4 horas, ainda assim não damos conta da discussão. E aí fazíamos esse aprofundamento da temática por meio das discussões a distância”.

Bem-te-vi e Sabiá tiveram o seu interesse instigado pelo surgimento da oportunidade de aplicar o curso, porém, já sabiam como utilizar e anteriormente já haviam trabalhado com as tecnologias digitais fazendo um curso de especialização. A única diferença é que Sabiá antes de dar o curso contratou pessoas especializadas para lhe ensinar e à equipe que futuramente participaria da aplicação do curso.

Durante algumas perguntas os participantes evidenciaram alguns critérios para a inserção dos participantes no curso, que foram:

Tabela 14: Inserção dos Participantes

	Crítérios para a inserção dos participantes
1	Não podia professores de Educação Infantil, mas a gente chamou.
2	Tinha um número determinado para: professores, coordenador, para professores de ensino médio, para professores de fundamental I, para fundamental II.
3	Os gestores não tinham um curso só para eles, então faziam junto com os outros participantes.
4	Profissionais das APAEs.
5	Instituições que trabalhavam com deficientes.
6	Mulheres que trabalhavam com essas questões não só na escola, mas em todos os lugares da comunidade e do Município.
7	Profissionais da saúde

Fonte: Elaboração própria.

A próxima questão está relacionada com as facilidades e as dificuldades do uso das tecnologias digitais, e sobre a aplicação do curso. Entre as facilidades apontadas pelos participantes as mais marcantes são apresentados no quadro:

Tabela 15: Análise de Categoria

Categoria	Descrição
Facilidade do uso das TIC	Equipe boa
	Satisfação com o formato do curso
	Compartilhar de experiência no ambiente virtual
	Facilidade encontrada na modalidade de ensino

Fonte: Elaboração própria.

O quadro 16 traz as dificuldades mais encontradas na fala dos participantes no tocante ao emprego das tecnologias digitais:

Tabela 16: Análise de Categoria

Categoria	Descrição
Dificuldades sobre o uso das TIC	Desconhecimento da EAD
	Resistência com as tecnologias
	Entraves com o acesso à internet
	Falta de apoio da Prefeitura
	Dificuldade de localizar as atividades no moodle

Fonte: Elaboração própria.

Pensando em mostrar os conteúdos desenvolvidos em casa curso, montamos um quadro com para facilitar a visualização:

Tabela 17: Conteúdos desenvolvidos nos cursos

Responsável pelo curso	Conteúdos desenvolvidos nos cursos
Sábina	Diversidade; História da sexualidade e da ES; Gênero; Raça e Etnia; ES e as políticas públicas no contexto escolar; Religião; Homossexualidade e Homofobia.
Beija-Flor	ES na Educação Brasileira; ES e seus paradigmas; Por que ainda ficamos inibidos diante do tema sexualidade; Você é sexuado/a; Diferença entre sexo e sexualidade; Sexualidade infantil; Perspectivas contemporâneas da ES na Educação Básica.
Andorinha	- ES no contexto da educação brasileira; Paradigmas da ES; Por que ainda ficamos inibidos diante do tema sexualidade; Direito à ES.

Fonte: Elaboração própria

Conclusões

De acordo com as constatações realizadas, as iniciativas de formação educação sexual têm contribuído para disseminar estes conteúdos nos diferentes estados brasileiros, mas apesar de haver um aumento significativo na quantidade de formação desses docentes, ainda estamos em uma fase de transição que necessita ser mais fomentada, considerando que as resistências são grandes.

De maneira geral, os cursos, por vezes, padecem da falta de continuidade e acompanhamento dos professores, tornando difícil uma avaliação a longo prazo, que mostre se a forma e os conteúdos foram efetivos. Essas formações precisam ser constantemente realimentadas, para que os professores se sintam apoiados e fortalecidos para a realização deste trabalho no âmbito escolar.

É importante ressaltar que, este tipo de formação, analisada na presente pesquisa, é importante, porém não exclui a necessidade de que haja formação inicial, na própria graduação, com disciplinas que abordem conteúdos relativos à sexualidade humana, diversidade sexual, gênero, pois estas contribuirão de maneira mais eficaz e abrangente para a inserção de uma ES no cotidiano escolar, visto que, ajudarão o jovem profissional a iniciar na carreira com um olhar mais sensibilizado para tais questões.

A partir da análise da entrevista, e dos sentidos que foram produzidos a partir da fala de cada responsável pelo curso, foi possível concluir que todos os cursos foram pensados a partir da ótica de que as tecnologias podem ajudar os professores a obterem uma formação, tanto inicial quanto continuada, sobre a sexualidade e ES. Todos os responsáveis pelos cursos demonstraram uma opinião favorável ao uso das tecnologias digitais, e consideram os cursos uma profícua ferramenta para que haja formação voltada para educação sexual.

De acordo com o fato citado acima, fica evidente quando todos os responsáveis descrevem que, ao longo da sua trajetória acadêmica e de vida, sempre houve um momento em que as tecnologias foram usadas para fins educativos, o que fez com que os mesmos a valorizassem e se empenhassem para usá-las da melhor maneira no decorrer dos seus trabalhos. Isto só se tornou possível, como aponta a literatura, pois a partir de 1990 a EAD acabou tomando um novo rumo no Brasil, e apareceu mais nitidamente no âmbito das políticas educacionais, sobretudo nos dispositivos legais, culminando em ações que mostraram e mostram a elevação do seu status no âmbito do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e também, em iniciativas e medidas políticas que se articularam aos processos de diversificação e diferenciação institucional implementadas no bojo das reformas para a educação superior e de formação de professores no Brasil.

Assim sendo, todos os responsáveis pelos cursos, entrevistados nesta pesquisa, estão inseridos em um contexto de valorização às tecnologias associadas à educação e de entendimento de que a sexualidade é parte integrante de todo o ser humano e deve fazer parte da sua formação, seja ela inicial ou continuada.

Um fator que foi levado em consideração na montagem e aplicação dos cursos é que a EAD requer cuidado na preparação dos materiais, assim como, na adequação de estratégias tradicionais ao ambiente de aprendizagem. A interação no ambiente da EAD se dá em uma

perspectiva diferente da que existe na educação presencial, pois as atividades precisam ser selecionadas considerando que a comunicação será estabelecida por alguma forma de tecnologia.

Diversos meios podem ser utilizados separadamente ou de forma combinada, de modo que a presença do professor seja sentida por intermédio de pelo menos um canal de comunicação. As ferramentas síncronas, de acordo com os responsáveis pelo curso, possibilitaram a aproximação entre aluno-aluno e aluno-professor, facilitando um maior contato entre eles. Em consequência do maior contato foi sendo gerado um ambiente de trocas mais frequentes, o que na maioria das vezes, acontece em cursos somente presenciais.

A ferramenta usada para a aplicação do curso foi o MOODLE, e os canais de comunicação escolhidos são: fórum, chat, postagens de atividades e vídeoaulas. No caso dos cursos analisados aqui, o moodle foi utilizado em seu formato original, o qual possui uma estrutura de navegação fácil e intuitiva, dividida em três blocos. Na coluna à esquerda, da plataforma moodle, é possível habilitar os blocos com as últimas notícias, atividades e calendário. A parte principal do curso fica na coluna central, onde encontra-se disponibilizado o conteúdo dividido por módulos ou unidades, conforme o critério escolhido pelo administrador da plataforma, ele pode incluir conteúdos em diferentes formatos ou em links para a internet e, ainda propor atividades por meio de ferramentas ou arquivos. Na coluna da direita, o software tem os blocos dos participantes, usuários online, administração e mensagens.

As tecnologias e mídias têm propiciado uma maior abertura para a discussão do tema sexualidade e ES, porém, o consumo acrítico desses conhecimentos tem gerado concretamente mais dúvidas, conclusões e encaminhamentos incorretos. É importante que os professores se entendam não apenas como consumidores de tecnologias, mas, sobretudo, como produtores, vislumbrando que, ao longo do processo educacional, isso também seja passado para os alunos, para que haja uso consciente e crítico-reflexivo dessas tecnologias e das mensagens disponibilizadas por elas. A longo prazo, isso pode levar a um processo de emancipação e transformação das realidades sociais.

Aparecem constantemente, nas análises das entrevistas, relatos de que os professores participantes dos cursos, comentaram que se não fossem essas iniciativas de formação, eles não teriam oportunidade de aprender sobre sexualidade e ES. Há uma valorização dessas iniciativas públicas por parte dos professores, que destacam aspectos como a gratuidade, o material impresso, doação de vídeos ou livros avaliados como bons e, usados durante e após o término do curso. Ou seja, por mais que estes assuntos ainda sejam complicados de se trabalhar, os estudos têm apontado um avanço nas formações em sexualidade e ES. Atualmente, fica cada vez mais evidente para os professores que

é necessário que a ES aconteça na sala de aula, sendo indispensável a formação para abordá-la.

Quanto ao conteúdo do curso, nenhum deles se limitou a informações sobre os aspectos anatômicos e fisiológicos da sexualidade. Todos os cursos se atentaram em entrelaçar os temas com a escola, o currículo e o PCN, o que, como salientado, facilita o trabalho em sala de aula, se aproxima da prática e faz com que os professores saibam trabalhar com seus alunos a ES em suas variadas formas e transversalmente.

É importante destacar que os cursos compreenderam conteúdos de gênero, corpo, diversidade, biologia/educação, saúde/educação e não somente “educação sexual” ou “sexualidade”. Para além destas temáticas, um dos cursos trabalhou com a questão religião, e outros dois, com sexualidade infantil.

Temos clareza de que estas formações não serão capazes de romper totalmente com a visão de sexualidade que estamos condicionados há séculos, porém podem minimizar vivências sexuais repressivas e preconceituosas. Sendo assim, partindo do pressuposto que vamos nos constituindo como sujeitos nos ambientes que vamos frequentando, e que ao discutir a sexualidade com os pares, articulando os aspectos biológicos com as questões sociais, culturais, entre outros aspectos, estaremos produzindo novas formas de tratar a sexualidade.

REFERÊNCIAS

- Bariani, I. C. D., y otros. (2004) *Psicologia Escolar e Educacional no Ensino Superior: Análise Da Produção Científica*. Psicologia Escolar E Educacional, V. 8, N. 1, P. 17-27, 2004.
- Bozon, M. (2004) *Sociologia da Sexualidade*. Tradução Maria De Lourdes Menezes. Rio De Janeiro: Editora Fgv.
- Brasil. Congresso Nacional. (1996) Lei Federal 9394 de 20 de Dezembro de 1996. *Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília.
- Brasil.(1998) Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais* Brasília.
- Brasil. (1999) Ministério De Educação E Cultura. Secretaria De Educação Fundamental. Referenciais Para Formação De Professores. Brasília.
- Bogdan, R.; Biklen, S. K. (1994) *Investigação Qualitativa Em Educação: Uma Introdução À Teoria E Aos Métodos*. Porto, Portugal: Editora Porto.
- Chauí, M. (1985) *Repressão Sexual: Essa Nossa (Des) Conhecida*. 8ª Ed. São Paulo, Brasiliense.
- Chauí, M. (1991) *Repressão Sexual: Essa Nossa (Des)Conhecida*. 10. Ed. São Paulo: Brasiliense.
- Dias, A. M.; Ramalheira, C.; Marques, L.; Seabra, M. E.; Antunes, M. L. C. (2002) *Educação da Sexualidade: No Dia-A-Dia Da Prática Educativa*. Braga: Edições Casa Do Professor.
- Egypto, A. C. (1985) À Guisa De Conclusão. In: Barroso, C.; Bruschini, C. *Sexo e juventude: como discutir sexualidade em casa e na escola*. 2. Ed. São Paulo: Cortez.
- Ferreira, G. R. (2015) *Cursos De Formação Em Educação Sexual Que Empregam As Tecnologias Digitais*. 150 F. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho, Faculdade De Ciências E Letras (Campus De Araraquara).
- Ferreira, G. R.; Leão, A. M. (2015) Estudo Dos Cursos De Formação Em Educação Sexual Que Utilizam As Tecnologias Digitais. In: *Seminários Enlaçando Sexualidades*, 4., 2015, Salvador. Anais... Salvador: Eduneb.

- Figueiró, M. N. D. (2001) *Educação Sexual: Retomando Uma Proposta, Um Desafio*. 2. Ed. Londrina: Ed. Da Uel.
- Figueiró, M. N. D. (2006) *Formação De Educadores Sexuais: Adiar Não É Mais Possível*. Campinas: Mercado Das Letras.
- Focault, M. (2005) *História da sexualidade I: à vontade de saber*. 16. Ed. Rio De Janeiro: Graal.
- Foucault, M. (1998) *História da sexualidade I: a vontade do saber*. Rio De Janeiro: Graal.
- França-Ribeiro, H. C. (1995) *Orientação sexual e deficiência mental: estudos acerca da implementação de uma programação*. Tese De Doutorado, Universidade De São Paulo, São Paulo.
- Freitas, D. L. (2014) *Blended learning na formação contínua em educação sexual: um estudo com educadores de infância e professores do 1º Ceb*. Tese De Doutoramento. Instituto De Educação Da Universidade De Lisboa, Lisboa.
- Frison, L. M. B. (2002) Desafios da orientação sexual no contexto escolar. *Ciências e letras*, Porto Alegre, N.32, P. 207-218.
- Gil, A. C. (2008) *Métodos e técnicas da pesquisa social*. São Paulo: Editora Atlas.
- Gonçalves, H. A. (2005) *Manual de metodologia de pesquisa científica*. São Paulo: Avercamp.
- Guimaraes, I. (1995) *Educação sexual na escola: Mito E Realidade*. Campinas: Mercado Das Letras.
- Hall, Stuart. (1997) The Work of Representation. In: Hall, Stuart (Org.) *Representation. Cultural Representation and Cultural Signifying Practices*. London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage/Open University.
- Lakatos, E. M. (2003) *Fundamentos De Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- Leão, A. M. C. (2009) *Estudo analítico-descritivo do curso de pedagogia da UNESP de araraquara quanto à inserção das temáticas de sexualidade e orientação sexual na formação de seus alunos*. 2009. 343f. Tese (Doutorado Em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista – Faculdade De Ciências E Letras, Araraquara.

- Leão, A. M. C. (2012) *A percepção do(a)s professore(a)s e coordenadore(a)s dos cursos de pedagogia da UNESP quanto à inserção da sexualidade e da educação sexual no currículo: analisando os entraves e as possibilidades para sua abrangência*. 259f. Relatório De Pós-Doutorado Apresentado À Fapesp, Departamento De Psicologia Da Educação, Faculdade De Ciências E Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- Leão, A. M. C., Ribeiro, P. R. M. (2013) Curso de formação inicial em sexualidade: relato de uma proposta interventiva. *Revista Ibero-Americana de Estudos Em Educação*, V. 8, N. 3.
- Lévy, P. (2010) *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 2010.
- Libâneo, J. C.; Oliveira, J. F.; Toschi, M. S. (2007) *Educação Escolar: políticas, estrutura e organização*. 4. Ed. São Paulo: Cortez.
- Lima, T. C. S De; Miotto, R. C. T. (2007) Procedimentos Metodológicos Na Construção Do Conhecimento Científico: A Pesquisa Bibliográfica. In: *Rev. Katál*. Florianópolis V. 10 N. Esp. P. 37-45.
- Lopes, F.; Fuerte, S., A. (1999) *Para Compreender A Sexualidade*. Lisboa: Apf, 1999.
- Lüdke, M.; André, M.E.D.A. (1986) *Pesquisa Em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo, Epu.
- Maia, A. C. B. (2004) *Sexualidade e deficiências no contexto escolar*. Tese (Doutorado Em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.
- Maia, A. C. B.; Ribeiro, P. R. M. (2011). Educação sexual: princípios para ação. in: *doxa: Revista paulista de psicologia e educação*. Araraquara: departamento de psicologia da educação da Fcl/Unesp. V. 15, N. 1, P.75-84.
- Maia, A.C.B.; Reis, V. L. (2002) *Educação sexual na escola com a participação da família e o uso das novas tecnologias da educação: um levantamento bibliográfico*. Cadernos De Educação, Fae/Ppge/Ufpel.
- Matos, M. G.; Simões, C. (2010) Sexualidade, Segurança e Sida. In: Matos, M. (Coord.). *Sexualidade, afectos e cultura: gestão de problemas de saúde em meio escolar*. Lisboa: Coisas De Ler. P. 257-262.

- Mariuzzo, T. (2003) *Formação de professores em orientação sexual: a sexualidade que está sendo ensinada nas nossas escolas*. 2003. 183f. Dissertação (Mestrado Em Ensino De Ciências)- Faculdade De Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru.
- Nunes, C.; Silva, E. (2000) *A educação sexual da criança: subsídios teóricos e propostas práticas para uma abordagem de sexualidade para além da transversalidade*. Campinas: Autores Associados.
- Oliveira, S. L. (1997) *Tratado de metodologia científica: projetos e pesquisa. tci, tcc, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira.
- Quiroga, C. (1991) *Invasão positivista no marxismo: manifestações no ensino da metodologia no serviço social*. São Paulo: Cortez.
- Ramiro, L., Reis, M., Matos, M., Alves Diniz, J. (2013) Percepções de professores e pais/mães sobre educação para a saúde e educação sexual na família e nas escolas portuguesas. *Saúde reprodutiva, sexualidade e sociedade*, (3), 37-45.
- Ribeiro, P. R. M. (2004) Os Momentos Históricos Da Educação Sexual No Brasil. In: Ribeiro, P.R.M. (Org.). *Sexualidade e Educação: Aproximações Necessárias*. São Paulo: Arte y Ciência, p. 15- 25.
- Sá-Silva, J. R.; Almeida, C. D.; Guindani, J. F. (2009) Pesquisa Documental: Pistas. *Revista Brasileira de História y Ciências Sociais*, N. 1.
- Sampaio, S (2005) *Psicopedagogia Online – Educação E Saúde*. Postado em 28 Fev. 2005. Recuperado de: <<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrid=64>>.
- Sayao, Y. (1997) Orientação sexual na escola: os territórios possíveis e necessários. In: Aquino, J. G. (Org.). *Sexualidade na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus Editorial. p. 107-117.
- Severino, A. J. (2007) *Metodologia do trabalho científico*. 23ª Ed. São Paulo, Cortez.
- Silva, V. Da; Carvalho, E.; Macie. A (2012) [Re] Significação da formação e da prática docente tendo as tecnologias como ferramentas na mediação pedagógica. *Renote. Revista novas tecnologias na educação*, v. 10, p. 01-10.
- Silva, L. H. da. (2001) *A escola cidadã no contexto da globalização*. 5ª Ed. Petrópolis: Editora Vozes.

- Vilar, D., Ferreira, P. (2009) *A educação sexual dos jovens portugueses: conhecimentos e fontes*. Educação sexual em rede, Lisboa, n.5, p.2-53, Abr./Set. 2009. Recuperado de: <<http://www.aeplegua.pt/projectos/anos-anteriores/projetos-2012-2013/projecto-educacao-para-a-saude-pes/educacao-sexual-em-meio-escolar/materiais-para-consulta/apf-educacao%20sexual%20em%20rede-n5-%20abril-setembro%202009.pdf>>
- Vitiello, N. (1997) *Sexualidade: quem educa o educador: um manual para jovens, pais e educadores*. São Paulo: Iglu.
- Werebe, M. J. G. (1998) *Sexualidade, políticas e educação*. Campinas: Autores Associados.
- Woodward, K. (2000) Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: Silva, T. T. (Org.). *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis: Vozes.

INTERACCIÓN FORMATIVA ENTRE DOCENTE Y ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA A DISTANCIA

Laura Carolina Nasta Salazar

El acelerado desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las diferentes actividades humanas ha implicado cambios trascendentes que generan una forma diferente de asumir la realidad. Una de las consecuencias más significativas ha sido la ruptura, de manera radical, de la tradicional comprensión del espacio y el tiempo. En palabras de García (2007, p. 11) “las tecnologías digitales e Internet fundamentalmente, están permitiendo deslocalizar y destemporalizar las fuentes del conocimiento”. Con esto se ha transformado sustancialmente la forma en que las personas acceden a la información y la gestionan, además de transformar también la forma en cómo se relacionan con su entorno y se comunican con las demás personas. La interacción social actual se lleva a cabo de manera más mediada y la tecnología ofrece, cada vez más, condiciones para una mayor colaboración de una forma más ágil, superando la barrera de la distancia espacial.

Sin embargo, existe una brecha generacional que se abre entre quienes nacieron y crecieron a la par de las grandes transformaciones tecnológicas, y quienes no. Aunado a lo anterior, Cabero (2007) identifica otras brechas digitales además de la generacional: la brecha política, referida a la diferencia sustancial en el acceso a Internet desde cada país; la económica o social, consecuencia de la desigualdad en las sociedades; la idiomática, referida al idioma; y la educativa, referida al analfabetismo digital. Todo ello va mostrando la complejidad de los procesos de comunicación e interacción en los contextos educativos, la cual se acentúa particularmente en las modalidades en que estos procesos están mediados por tecnologías.

Las posibilidades de comunicación que se originan en el contacto cara a cara en contextos presenciales –como el lenguaje no verbal– y que aportan información y referentes significativos a los participantes, se presentan de manera mediada en la educación a distancia. Esta última la define García (2007, p. 57) como “aquella basada en un diálogo didáctico mediado entre el profesor y el estudiante que, ubicado en un espacio diferente al de aquél, aprende de forma independiente y cooperativa”.

Dada su naturaleza, en estos contextos de educación a distancia, la interacción requiere de la adquisición de competencias específicas por parte del docente y los estudiantes, para lograr una comunicación eficiente y con alcance formativo, competencias relacionadas principalmente con la comunicación, la interrelación y la adaptación a situaciones didácticas innovadoras. Al referirse a esta situación, Camino (2006) menciona que la educación a distancia ha significado –inclusive– un cambio cultural, motivado por la ausencia del lenguaje corporal y caracterizado por la presencia de emociones que, al menos mientras la persona se adapta al entorno a distancia, pueden ser negativas, como la soledad, la frustración respecto a los problemas que se pueden llegar a presentar en el uso de la tecnología, falta de motivación, entre otros.

Aunado a lo anterior y debido a diferentes fenómenos producidos por la globalización tales como la movilidad laboral y los nuevos escenarios económicos y sociales, se han multiplicado significativamente las propuestas educativas no presenciales, particularmente de formación a distancia. Si bien las instituciones que generan estas propuestas se trazan loables propósitos educativos, no todas tienen claridad respecto a las implicaciones que conllevan estas modalidades. Lo anterior repercute en diferentes problemáticas que tocan desde la definición de la modalidad, la adecuación de los contenidos curriculares, el diseño de instrucción, el perfil de los docentes o instructores, el diseño de las actividades, la selección de los medios, y particularmente lo relativo a este trabajo: la interacción entre el docente y el estudiante.

Este tópico ha sido motivo de relevantes discusiones e investigaciones. Ya desde mediados de los años ochenta Holmberg y Bååth abordan el tema de la interacción y la comunicación a través de sus respectivas teorías sobre la conversación didáctica guiada y el concepto de comunicación no directa. Posteriormente, Moore propone una de las primeras y más importantes clasificaciones de interacción, que después retoman Hillman, Willis y Gunawardena, a fin de proponer una nueva tipología y ampliar la comprensión del concepto (García, 2001).

De hecho, tal como lo reconoce Vrasidas (2000), los autores mencionados –Gunawardena y Moore, y algunos otros destacados en el tema como McIsaac, Wagner y García– han identificado en el concepto de interacción uno de los constructos más importantes dentro del área de investigación de la educación a distancia.

Objetivos

Dada la necesidad de atender de manera más consciente los procesos de interacción en los contextos de educación a distancia, el propósito de este trabajo es describir las

condiciones necesarias, en el marco de la educación universitaria, para generar una comunicación eficiente entre docente y alumno, y una interacción con alcance educativo.

Asímismo, se busca contrastar estas condiciones con las que se identifican en el sistema de educación a distancia de una universidad particular en la ciudad de Puebla, México, para reconocer en este escenario específico, aquellas que se logran de manera recurrente, así como aquellas que representan un foco de atención para fortalecer los procesos de comunicación e interacción.

Desarrollo

Para el logro de los objetivos anteriores, en primer término se analizaron diferentes aportes teóricos sobre las condiciones, que en función de estos aportes, se consideran indispensables para conseguir una comunicación eficiente y una interacción con alcance formativo, particularmente en contextos de educación a distancia. Se establece una necesaria relación entre ambas, comunicación eficiente e interacción formativa, considerando que la una sin la otra se puede desvirtuar. Es decir, se podría tener una interacción con alcance formativo, pero desvirtuadas por un proceso de comunicación deficiente. O viceversa, se podría tener una comunicación muy eficiente, pero de escaso alcance formativo, con lo cual, en ambos casos se obstaculiza significativamente el proceso educativo.

Con base en lo anterior, se establece primero la conceptualización de estas dos nociones clave. Tal como menciona Moore (1989) y como continúa sucediendo actualmente, uno de los grandes problemas en la educación a distancia surge del uso inapropiado de términos como el de interacción, que muchas veces son empleados de manera imprecisa y diversa, con lo que a su vez adquieren una multiplicidad de significados. Como consecuencia se produce ambigüedad no solo a nivel conceptual, sino también a nivel práctico. Es por ello que tener un claro referente del concepto de interacción constituirá un sólido punto de partida en el desarrollo de este trabajo.

El concepto de interacción suele equipararse al de interactividad; sin embargo, deben distinguir entre sí. Wagner (1997) explica la interacción como un intercambio en el cual los individuos y los grupos se influyen entre sí, y ocurre cuando existen dos eventos recíprocos que requieren de dos objetos o dos acciones. Por otra parte, define la interactividad como la descripción de la capacidad tecnológica para establecer conexiones punto a punto en tiempo real. De esta forma, la interacción se enfoca al comportamiento de las personas, mientras que la interactividad se focaliza en las características de los sistemas tecnológicos. Cabero y Llorente (2007) permiten reafirmar esta distinción

en cuanto vinculan la interacción con las relaciones humanas y la interactividad con la relación que las personas establecen con determinados materiales y medios tecnológicos.

De su distinción respecto a la interactividad, se puede identificar que la interacción implica una necesaria relación humana. Por tanto, en un sentido amplio y con base en Rizo (2007), la interacción puede ser entendida como un proceso social en que los seres humanos establecen relaciones entre sí. Desde un sentido educativo, Bravo (1995) sintetiza –a partir de los trabajos empíricos realizados en las últimas décadas sobre interacción profesor-alumno– algunos de sus aspectos relevantes: la eficacia del profesor, el estilo de enseñanza y las expectativas del docente hacia el alumno. Conforme lo plantea Rizo (2007) el resultado será siempre la modificación del estado de los participantes: maestro y alumnos.

Retomando los diferentes aportes, se explica la interacción formativa como un complejo proceso de relación didáctica entre profesor y estudiantes, que se genera gracias a la comunicación, y en el que intervienen diversos factores determinantes en el desarrollo y aprendizaje del grupo.

Por otra parte, con apoyo del informe de la UNESCO (2002) se considera una comunicación eficiente aquella que sirve a sus fines: la distribución de información y la interacción entre docentes y alumnos. Para ello, deben contemplarse procesos en tiempo y forma. De manera general, con base en Zabalza (2003) se pueden identificar determinadas condiciones que debe generar el profesor, para establecer una comunicación eficiente con sus estudiantes: tener una clara idea de lo que se desea transmitir, disponer de códigos efectivos para transmitir los mensajes, cuidar el proceso de transmisión de los mensajes –esto es los canales y medios–, y asegurarse de que los alumnos han entendido correctamente los mensajes.

Con base en García (2001) es condición necesaria desarrollar materiales de aprendizaje a través de los cuales el alumno pueda llevar a cabo un aprendizaje autorregulado. Para lograrlo el material debe ser lo suficientemente explicativo, claro, con contenidos relevantes y acordes a los objetivos de la materia. De esta forma se establece la base para una comunicación eficiente a lo largo de un curso. Además, la entrega de los materiales debe hacerse en tiempo para que el alumno pueda consultarlos conforme al cronograma establecido y a su propia planeación de estudio, para coadyuvar así en la autorregulación del aprendizaje.

Así como para cualquier curso se lleva a cabo una planeación didáctica, donde se establecen las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, también es importante establecer una estrategia comunicativa. Deben definirse con claridad las cuestiones de forma, pero

sobre todo de fondo, respecto al proceso de comunicación durante el curso. En cuanto a la forma es necesario establecer, por ejemplo, si la comunicación será asincrónica o sincrónica, con qué medios se llevará a cabo, en qué momentos y con qué características, y cuál será el lapso de tiempo para la retroalimentación. En cuanto al fondo, es necesario establecer las características del contenido de los mensajes para lograr, no sólo que cubran las cualidades de redacción, sino que verdaderamente se orienten al diálogo didáctico y formativo. Es aquí donde toma sentido el concepto de utilización estratégica y pedagógica de los medios, pues se establecen de manera intencionada y consciente las estrategias para lograr que la comunicación se integre al proceso educativo y coadyuve al logro de los objetivos de formación.

La estrategia de comunicación debe informarse y negociarse con los alumnos, para que todos los participantes del proceso educativo tengan presente las formas y propósitos de la comunicación en el curso. El poner en marcha las estrategias comunicativas –establecidas previamente– a lo largo del curso, es una de las condiciones que favorece la comunicación en los entornos a distancia, la cual se caracteriza por ser mediada (García, 2001).

Retomando la conceptualización de las dos nociones clave de este trabajo y la justificación de plantear de manera consciente y explícita los procesos de comunicación e interacción, se identifican las condiciones que orientan a la eficacia y al alcance formativo.

A partir de la revisión teórica, la descripción de estas condiciones se organizó en dos grandes apartados. El primero está referido a la comunicación eficiente, para el cual se contemplan tres momentos relacionados con las fases de instrucción: condiciones pre-instruccionales, instruccionales y pos-instruccionales. El segundo apartado se centra en las condiciones de la interacción para alcanzar un sentido formativo, las cuales consideran dos tipos de interacción que responden a los procesos clave de la educación: interacciones vinculadas con la enseñanza e interacciones vinculadas con el aprendizaje.

Respecto a la comunicación eficiente, se identificaron y describieron las siguientes condiciones a partir del análisis de los aportes teóricos de Cabero (2007), Camino (2006), García (2001), Hirumi (2002), Vrasidas (2000), UNESCO (2002), y Zabalza (2003).

Tabla 18. Condiciones para la comunicación eficiente

Pre-instruccionales	
Comunicación a través de los materiales	• Diseñar contenidos y materiales lo suficientemente claros y explicativos para facilitar que el alumno pueda gestionarlos -descargar, manipular, comprender- de manera autónoma. • Diseñar contenidos pertinentes a los propósitos de aprendizaje. • Diseñar contenidos que motiven el interés de los estudiantes. • Poner a disposición los contenidos y materiales a tiempo, según el programa establecido.
Establecimiento de la estrategia comunicativa	• Planear una estrategia de comunicación, a través de la cual se definan con claridad las cuestiones de forma y fondo respecto a los procesos de comunicación durante el curso.
Instruccionales	
Comunicación mediada	• Poner en marcha la estrategia comunicativa, establecida previamente, aprovechando de manera pertinente las tecnologías de información y comunicación de las que se dispone. • Generar mensajes con propósitos claros y pertinentes que deben asumirse. • Elaborar los mensajes de manera clara, precisa, sencilla, concisa. • Cuidar el tono de la expresión adecuado al contenido del mensaje, moderado, cordial y respetuoso. • Generar mensajes con un sentido didáctico, formativo y pertinente al aprendizaje. • Dar atención y seguimiento permanente y oportuno a la comunicación. • Generar una comunicación reflexiva. • Promover la comunicación en ambos sentidos: del docente al alumno, pero también del alumno al docente.
Post-instruccionales	
Evaluación de la estrategia comunicativa	• Reflexionar en y sobre los procesos de comunicación. • Evaluar constantemente la comunicación por parte de los alumnos y docentes.

Fuente: Elaboración propia.

En relación con la interacción formativa se identificaron y describieron las siguientes condiciones (Bates 1999, Yurén, 2000).

Tabla 19. Condiciones para la interacción formativa

Interacción desde el enfoque de la enseñanza	• Discursiva: La enseñanza necesita ser familiar y debe crearse un ambiente donde el estudiante y el maestro puedan comunicarse conceptos y objetivos aprobados entre sí, y generar y recibir retroalimentación. • Dinámica. El estudiante debe realizar las actividades necesarias para demostrar el aprendizaje, y el maestro debe responder a estas actividades por medio de la retroalimentación. • Adaptable. El maestro debe usar la información sobre la comprensión de conceptos por parte del estudiante para determinar las futuras actividades de estudio convenientes para el mismo estudiante. • Reflexiva. El maestro necesita estimular a los estudiantes para que reflexionen sobre la retroalimentación en relación con los objetivos educativos.
Interacción desde el enfoque del aprendizaje	• Orientada al aprendizaje significativo: Que recupera experiencias previas del alumno para relacionarlas con saberes recientemente adquiridos, a fin de afrontar una misma realidad desde nuevas perspectivas. • Personalizado. Que atiende las expectativas de formación del alumno. • Contextual. Que atiende tanto los propósitos formativos del curso como de la institución educativa en que se encuentra el alumno. • Integral. Que se enfoca al desarrollo de las competencias entendidas como la integración de saberes: conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

Fuente: Elaboración propia

Una vez establecidas las condiciones idóneas, se contrastaron con las que realmente ocurren en un sistema de educación a distancia de una universidad particular en el estado de Puebla, México. Dicho sistema se conformó como tal en 2006, ofreciendo entonces licenciaturas agrupadas en dos áreas de conocimiento. En el área de Negocios se ubicaban las licenciaturas de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Comercio Internacional, mientras que en área de Ciencias Sociales se contaba con Derecho. En el período en que se realizó el análisis, este sistema contaba con una matrícula aproximada de 150 estudiantes.

Algunos de los rasgos esenciales de esta modalidad son: la promoción de procesos autogestivos en el aprendizaje y formación de los estudiantes, el diseño de los materiales instruccionales para fomentar estos procesos de autogestión, la utilización de la plataforma Blackboard como herramienta principal de administración de contenidos

y comunicación, y el uso de otras tecnologías principalmente colaborativas así como la búsqueda de flexibilidad en los procesos tanto administrativos como curriculares.

El seguimiento al alumno se lleva a cabo a través de herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, principalmente las que contiene Blackboard, sin contemplarse sesiones presenciales. Dichas herramientas son el correo electrónico y los foros de discusión, para comunicación asincrónica, y aula virtual para comunicación sincrónica. A diferencia de las clases, las asesorías no cubren un propósito expositivo, sino orientador: es decir, resolver al estudiante dudas, ayudarlo en la comprensión de algún tema, brindarle información adicional si así lo requiere, proporcionar ejemplos e ilustrar ideas para facilitar la aplicación del conocimiento y, en general, ayudar a la comprensión de los contenidos que el alumno previamente debe estudiar de manera independiente.

En dicha modalidad se identificaron tres figuras clave: los materiales y medios de aprendizaje, el asesor o profesor, y el estudiante. Se seleccionaron dos grupos de cada una de las áreas de conocimiento, Negocios y Ciencias Sociales, tomando en cuenta los siguientes criterios: un grupo con alumnos de nuevo ingreso y un grupo con alumnos del ciclo más avanzado hasta el momento. Así, se tuvieron cuatro grupos para analizar la comunicación e interacción entre el asesor y los estudiantes, observando cuidadosamente las condiciones en que se generaron y las características que presentaron. Los participantes fueron los alumnos y los asesores, a quienes además de dar seguimiento a través de las diferentes herramientas de comunicación, se les realizaron entrevistas semiestructuradas.

La recolección de los datos se llevó a cabo mediante las observaciones en los diferentes espacios virtuales de los grupos seleccionados, y a través de las entrevistas. Se contrastaron las condiciones idóneas –establecidas inicialmente a partir de la revisión de la literatura– con las que ocurren realmente en los grupos elegidos para el análisis. Con ello se obtuvieron los resultados que se presentan a continuación.

Resultados

A manera de síntesis, se puede concluir que existen algunas áreas de oportunidad para desarrollar una comunicación eficiente en los cursos del sistema de educación analizado. Principalmente es necesario enriquecer el desarrollo de los materiales de aprendizaje, respecto a las indicaciones sobre las actividades y la evaluación como condición pre - didáctica para la comunicación.

Las estrategias comunicativas, que no se identificaron de manera explícita, deben dejarse claras desde un principio, comunicarlas a los alumnos, y buscar entre ambos –docentes

y estudiantes– que estas estrategias se asuman. Además, es necesario enfatizar en las estrategias de comunicación respecto a aspectos de fondo más que de forma, es decir, lo que se espera de los mensajes en su contenido, para promover una interacción más didáctica y formativa.

Las formas de la retroalimentación también constituyen un área de desarrollo, pues es necesario que sea más orientada a la reflexión y metacognición. En relación a estos dos últimos puntos, el docente debe promover que los estudiantes analicen cómo están llevando a cabo los procesos de comunicación y cómo impactan en su aprendizaje. También se deben establecer acciones para evaluar la comunicación a lo largo del curso, a través de las cuales identificar con mayor claridad las condiciones en que se genera y las decisiones que se deben tomar para hacerla más eficiente.

Por su parte, la interacción muestra fortalezas en cuanto a su cualidad discursiva, pues se genera en un ambiente cordial y apto para establecer una buena comunicación. Asimismo se denota una cualidad contextual, ya que la interacción entre docentes y alumnos se concentra en el logro de los compromisos y propósitos del curso. Sin embargo, la interacción requiere fortalecer condiciones de mayor dinamismo; adaptabilidad a las características de los alumnos y condiciones del aprendizaje; reflexión del propio proceso de comunicación; significación y personalización de los aprendizajes, así como formación integral de los alumnos.

En lo que corresponde a las expectativas de los estudiantes, expresaron la necesidad de establecer una mayor comunicación con sus asesores. Sin embargo, en la mayoría de los casos no se muestra iniciativa y capacidad de autogestión por parte de los mismos alumnos, para generar una interacción y comunicación más contantes y con alto grado de significación educativa. De igual forma los docentes esperan una mayor comunicación e interacción de los alumnos. No obstante, las estrategias para motivarlas deben ser más claras y explícitas.

Como puede notarse, es posible desarrollar estrategias de comunicación e interacción que fortalezcan procesos cognitivos más complejos –reflexión, metacognición. etc.- para consolidar el alcance formativo de los programas.

Conclusiones

La educación a distancia es una modalidad que toma cada día mayor fuerza. A través de ella es posible atender las características de comunicación e interacción que se generan actualmente a partir del impacto cada vez mayor de las tecnologías en las actividades

humanas. La comunicación e interacción son cada día menos presenciales, más mediadas, más ágiles y más dinámicas. Sin embargo, se requiere de determinadas condiciones y competencias tanto por parte del docente como del alumno, para lograr una comunicación eficiente y una interacción con alcance educativo, en el contexto de la formación a distancia.

Aunque por su naturaleza esta última se orienta a una comunicación e interacción mediadas, ágiles y flexibles, no todos los programas educativos en dicha modalidad pueden cubrir con estas y otras condiciones, pues tal como se aprecia en los fundamentos teóricos y el análisis de los resultados de la investigación, las condiciones idóneas se integran por una diversidad de factores que se influyen entre sí y que abarcan todo el proceso didáctico, desde las actividades previas al curso, su desarrollo y evaluación misma, hasta las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Aunado a lo anterior, el perfil actual de los docentes en educación a distancia se ubica predominantemente en aquella generación que se ha tenido que adaptar a los acelerados avances de las tecnologías y a su fuerte impacto en la forma de comunicarnos e interactuar. Atender a las condiciones idóneas no ha sido, por lo tanto, una tarea sencilla, pues implica un cambio radical de paradigma en la forma de asumirse como docente y como alumno respectivamente, la forma de asumir su relación, y la forma de concebir el proceso didáctico. Por otra parte, también se requiere una adecuada infraestructura tecnológica, y su utilización eficiente y estratégica.

Teniendo como marco de referencia este escenario, y con base en diferentes autores que han hecho valiosos aportes respecto a la comunicación, la interacción y los conceptos educativos vinculados a estos procesos en el contexto de la educación a distancia, se identificaron algunas de las condiciones más importantes para una comunicación eficiente y una interacción con alcance formativo. Respecto a la primera, se destaca que deben desarrollarse materiales de aprendizaje lo suficientemente explicativos y didácticos que promuevan la autorregulación del aprendizaje. También deben establecerse estrategias comunicativas tanto en la forma como en el fondo, y asumir dichas estrategias para el logro de los objetivos del curso. La evaluación y reflexión continua en los procesos de comunicación permite identificar las fortalezas y áreas de oportunidad que se van presentando a lo largo del curso, y con base en las cuales se pueden reorientar las estrategias de comunicación para lograr que esta sea más eficiente. Respecto a la interacción, se deben promover procesos de enseñanza discursivos, dinámicos, adaptables y reflexivos, así como procesos de enseñanza significativos, personalizados, contextuales e integrales, lo cual amplía el alcance educativo de la interacción.

Si bien la comunicación y la interacción están vinculadas de manera inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje –y se desenvuelven con base en ellos–, se debe tener claridad en las estrategias para enseñar y aprender, además de establecer las estrategias comunicativas considerando la complejidad de la comunicación en los contextos educativos a distancia. En este sentido no basta solo con la estrategia comunicativa, sino también con los soportes previos como es el diseño adecuado de los materiales de aprendizaje, asumir las estrategias de comunicación y evaluar constantemente la comunicación. Por otra parte, la claridad en las estrategias de enseñanza y aprendizaje orientan a que dicha interacción se genere bajo las condiciones idóneas que promuevan su verdadero sentido formativo.

REFERENCIAS

- Bates, A.W. (1999). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. México: Trillas.
- Bravo, C.M. (1995). Interacción profesor alumno. En J. Beltrán y J.A. Bueno (Eds.). Psicología de la Educación. (pp. 415-455). España: Editorial Boixareu Universitaria.
- Cabero, J. (2001). Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. España: Paidós.
- Cabero, J. (2004). Citado en *La gran brecha. Adulto mayores y Tecnología*. Recuperado de <http://inmigrantesmayores.wordpress.com/2007/08/10/diferentes-estilos/>
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. RIED v. 10: 2, 2007, pp 97-123.
- Cabero J., Llorente, M. y Román, P. (s.f) Las herramientas de comunicación en el "aprendizaje mezclado". Recuperado de: http://www.lmi.ub.es/te/any2004/documentacion/3_cabero.pdf
- Camino, L. (2006). El profesor como transmisor de emociones en la educación a distancia. Revista Académicos. Tecnológico de Monterrey Campus Querétaro. Vol. 1, No. 2, noviembre de 2006. Recuperado de: [http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=5224yarchivo=115463ypagina=44723ypaginas=44723,5,7yquery=\(interaccion,AND,distancia\),AND,tipos%3Ds](http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=5224yarchivo=115463ypagina=44723ypaginas=44723,5,7yquery=(interaccion,AND,distancia),AND,tipos%3Ds)
- García Aretio, L. (2001). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. España: Barcelona: Ariel.
- García Aretio, L. (coord); Ruiz Corbella, M.; Domínguez Figaredo, D. (2007). De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: Ariel.
- Hillman, D. C., Willis, D. J., y Gunawardena, C. N. (1994). Learner interface interaction in distance education. An extension of contemporary models and strategies for practitioners. The American Journal of Distance Education, 8(2), 30-42.
- Hirumi, A. (2002). The quarterly review of distance education. A framework for analyzing, designing and sequencing planned e-learning interactions. 3 (2), 141-160.

Moore, M. (1989) "Three Types of interaction" *The American Journal of Distance Education*, 3 (2), 1-6

Moore M. y Kearsley G. (2005) Distance Education. Canadá: Thomson

Rizo, M. (2007) Interacción y comunicación en entornos educativos: reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação*. 2 (16).

Vrasidas, C. (2000). Constructivism versus objectivism: Implications for interaction, course design, and evaluation in distance education. *International Journal of Educational Telecommunications*, 6(4), 339-362.

Yurén, M. (2000) Formación y puesta a distancia. Su dimensión ética. México: Paidós Educador.

Zabalza M.A. (2003) Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. España: Narcea

Prácticas de metodologías activas en educación

Experiencias en Latinoamérica

ISBN 978-607-8631-33-9



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
21 SUR 1103, BARRIO DE SANTIAGO
C. P. 72410, PUEBLA, PUE,

HECHO EN MÉXICO