

INTELIGÊNCIA COOPERATIVA NO CICLO GNOSIOLÓGICO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO: A PEDAGOGIA CIDADÃ

Carolina Pereira de Moraes Manoel

Diego Kenji de Almeida Marihama

Introdução

A educação dialógica, aliada às tecnologias da informação e comunicação, sustenta a construção participativa da informação e o Ciclo Gnosiológico na produção do Conhecimento. Sob os atentos olhos de uma pedagogia – aqui intitulada Pedagogia Cidadã²⁵ – desenvolvida e tecida no coletivo, surge a Inteligência Cooperativa²⁶,

25 **PEDAGOGIA CIDADÃ** – (Conceito introduzido pela autora deste artigo em sua dissertação de Mestrado, registrado no MEC/Biblioteca Nacional)) - Conceito ligado à Educação. Determina que não se pode preparar o indivíduo apenas para o trabalho, como fazia o sistema taylorista de formação de mão-de-obra, mas sim para o ambiente, para o contexto, para a vida, para a compreensão integral do processo no qual está inserido cada ator. Surge, assim, o indivíduo conectado com colegas, professores, comunidades e organizações, num novo processo de aprendizado, com cidadania, que considera a história de cada um e os insere no campo da linguagem

26 **INTELIGÊNCIA COOPERATIVA** – (Conceito introduzido pela autora deste artigo em sua dissertação de Mestrado, registrado no MEC/Biblioteca Nacional) - Na escola ela viabiliza a inserção de novos modelos de desenvolvimento, estabelece permanente e

dando ao saber dimensão universal, segundo os paradigmas do século XXI.

No contexto, as NTDIC's²⁷, Novas Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação, são recursos pedagógicos, que potencializam o intercâmbio de saberes e ampliando a abrangência da aula presencial e a distância, fazendo-se fundamentais nas práticas docentes.

São tecnologias e métodos que favorecem a comunicação e interação surgidas no contexto da Terceira Revolução Industrial. Interligam horizontalmente os conteúdos da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes transmitindo imagens textos, vídeos e áudios. São utilizadas tanto por setores sociais, quanto pelas empresas, indivíduos e setores sociais), além dos diversos níveis de governo. Surge daí a “Sociedade da Informação”, resultado dessas NTDICs, impulsionando o Conhecimento e a Aprendizagem “(VELLOSO, 2014, p.15)

No processo, a “Sociedade do Conhecimento”, é o resultado do somatório das aquisições de saberes, agregadas às novas ferramentas tecnológicas, que ingressaram na transferência da informação e comunicação entre as pessoas, como: os smartphones, as smart TVs, as tecnologias de acesso remoto (sem fio ou wireless) o Wi-Fi, o Bluetooth, entre outros equipamentos tecnológicos que contribuem com o acesso e educação à população.

As tecnologias, diante dessa perspectiva, devem ser analisadas dentro de um contexto de conhecimentos científicos e técnicos, criados pelas diversas culturas que atuaram no desenvolvimento humano, aumentando a capacidade cognitiva de uma coletividade e de seus sujeitos em diversas atividades.

Com este olhar, a Educação desenha o modelo de acesso às informações das disciplinas, considerando a linguagem, valendo-se das

progressiva cooperação entre professores, alunos, instituições e sociedade, visando, dentro das relações sociais, enriquecer a experiência e possibilitar, graças às matérias de caráter curricular, a difusão do que de melhor se faz no campo do ensino.

27 NTDIC's - As novas tecnologias digitais da informação e comunicação - NTDICs
http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPE_39aec033123a76072e6f7ca249c59380

NTDIC's, numa construção participativa junto com seus alunos, com a infraestrutura acadêmica e a partir da infraestrutura metodológica, viabilizando a construção da informação e sua incorporação como novo conhecimento.

O problema aqui estudado não se refere às implicações do uso das NTDIC's na Educação e sim às implicações da Construção Participativa da Informação na aquisição do Conhecimento pelo sujeito em sala de aula.

Nossos objetivos aqui são, principalmente, explorar iniciativas que possam contribuir para a melhoria da qualidade do ensino e aprendizado em sala de aula presencial ou virtual, incorporando o conceito de construção da informação como ferramenta, que estrutura o aprendizado, e sua contribuição para os estudos em educação a distância (EaD), associando-se ao viés tecnológico, o enfoque dialógico e participativo.

Inteligência Cooperativa e Pedagogia Cidadã

A Inteligência Cooperativa emerge a partir da educação que concilia informação e conhecimento para o desenvolvimento da capacidade de empreender, de criar, de apreender, debater e criticar. Ela surge em resposta à insuficiência do velho modelo autoritário, pressupondo o desenvolvimento progressivo da cultura de nova práxis, que não reduza o agir econômico a mero relacionamento material.

Na escola ela viabiliza a inserção de novas propostas de desenvolvimento, estabelece permanente e progressiva cooperação entre professores, alunos, instituições e sociedade, visando, dentro das relações sociais, enriquecer a experiência e possibilitar, graças às matérias de caráter curricular, a difusão do que de melhor se faz no campo do ensino.

A Educação e a Sociedade da Informação vivem em confluências, baseando-se na harmonia e cooperação entre indivíduos, comunidades, organizações, instituições, instaurando uma nova pedagogia.

A Pedagogia Cidadã, é uma nova forma de relação aluno-conhecimento. Esta pedagogia determina que não se pode preparar o indivíduo apenas para o trabalho, como fazia o sistema taylorista de formação de mão-de-obra, mas sim para o contexto, para a vida, para a compreensão integral do processo no qual está inserido cada ator.

A própria Internet que, em seus primórdios abrigava somente os cientistas e suas trocas, já não é mais a mesma – hoje acolhe coletivos de todas as procedências e matizes disciplinares, desde que possam suportar seus custos, que não são apenas os financeiros, mas aqueles que decorrem das exigências de decodificação acima referidos, hoje conceituadas como letramento – o entendimento de qualquer coisa que pode ser estudada ou interpretada como um livro – o livro da natureza, o da sociedade, e do comércio – o grande ideal de Otlet ²⁸, ideal que organiza o movimento para a constituição no Brasil de uma Sociedade da Informação. ²⁹

Segundo Lévy (1996,p99), o universo de artefatos e de ferramentas que nos cerca e que compartilhamos, permite-nos compreender, e de certa forma participar, da inteligência coletiva que o produziu.

Para desenvolver o conceito de Inteligência Coletiva, Lévy (1996) apoia-se nos desenvolvimentos da informática, que possibilitaram um salto jamais visto nas comunicações. O exemplo deste salto é a Internet, meio de promoção da cooperação e do rompimento das fronteiras, culturas, países, povos, cidades, classes sociais e grupos.

Lévy (1996), define como Inteligência Coletiva - uma inteligência que valoriza o conhecimento do grupo social cuja base e objetivos se constituem no reconhecimento e no enriquecimento mútuos das pessoas e de suas competências, da qual reconhecem em sua diversidade, amplitude, valorização do OUTRO ³⁰ através de seus conhecimentos,

28 Paul Otlet – Segundo PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas e PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro, et all, IBICT/DEP/DDI, MCT, 2000, p.VII, - Otlet foi advogado, transformado em bibliógrafo e ativista internacional (...) Em 1895, fundou, juntamente com Henri La Fontaine, o Instituto Internacional de Bibliografia (atual Federação Internacional de Informação e Documentação). (...) Durante a primeira Guerra Mundial, foi ativo no Movimento pela Paz, o que levou à criação da liga das Nações e da Organização para Cooperação Internacional, precursora da UNESCO.

29 PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas e PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro, et all, IBICT/DEP/DDI, MCT, 2000, p.xx.

30 O OUTRO, se refere ao segundo personagem no intercâmbio social, no compartilhamento e na interação, necessário ao desenvolvimento potencial pleno de cada indivíduo. No caso do nosso projeto, o outro é indispensável na produção do conhecimento.

a partir de uma nova abordagem, fazendo emergir novos saberes e que se apoia no desenvolvimento das tecnologias da informação e da informática, que possibilitaram um salto jamais visto nas comunicações.

Neste artigo, traremos também o conceito de Inteligência Cooperativa. Este conceito é o decorrência da relação dialógica e resulta da cooperação entre os atores. Se refere às relações entre professores, alunos, instituições e sociedade, visando, dentro das relações sociais, trazer a experiência de cada um, a qual favorecerá a esta multiplicidade de conhecimentos, serem alimentadas pelo OUTRO no coletivo.

Inteligência cooperativa na escola

Na atual organização social do trabalho, onde o capital exerce forte predominância em detrimento da solidariedade, prevalecem os interesses privados individuais. Neste modelo, o esquema de relações relega homens e mulheres a um plano secundário, como também as relações de cooperação e de solidariedade.

Concluimos, então, a importância da Educação 4.0, neste cenário, pois, ao se propor a formar para a profissão, ela permite uma nova relação do indivíduo com a vida, dentro dos princípios de colaboração, intercâmbio fortalecendo os vínculos.

Buber (1977) aplicou à Pedagogia, o processo educativo no qual se privilegia o diálogo e a cooperação entre as crianças, na formação de conceitos os quais usava em sua defesa da paz.

Consideramos então a existência de uma Inteligência gerada na relação de COOPERAÇÃO entre as pessoas a qual chamamos de Inteligência Cooperativa.

Camadas de conhecimento

O Conhecimento se constrói através da combinação de informações como, fatos, leituras e diálogos; fazendo uma analogia com as camadas de uma cebola, onde tudo começa pelo germe, vemos uma ideia como agente inicial do conhecimento (germe), ou seja, o núcleo inicial na construção de cada saber.

O volume da Cebola do Conhecimento aumenta exponencialmente, à medida em que cada camada vai sendo elaborada, como consequência das camadas anteriores somadas a novos aprendizados, ou seja, cada nova informação transformada e assimilada, afeta todas as camadas posteriores, fazendo-as crescer com novas combinações de conhecimentos.

Figura: Cebola



Fonte: (próprio autor)

Detalhando a metáfora, percebemos que, a cada novo conhecimento vai se entrelaçando, amalgamando e se fortalecendo com o surgimento de novos conceitos e estimulando a memória de cada pessoa a construir novas percepções daquela realidade.

Vamos considerar então as sementes da cebola, que surgem nas pontas das folhas de cada cebola brotada, nascem às centenas como o coletivo que troca saberes, espalhando cooperação, interação e solidariedade. Modelo na cebola, conforme imagem a seguir:

Figura: semente da cebola



Fonte: <https://pixabay.com/pt/photos/cebola-flores-legumes-horta-2960804/>

Inteligência Cooperativa então, é aquela que surge como resposta à insuficiência do velho modelo. Ela surge pressupondo o desenvolvimento progressivo da cultura de nova práxis, humanista, de cooperação, solidariedade e de lealdade, no preparo do trabalhador do futuro.

O trabalho é o principal meio de sustento material e intelectual pelo qual os humanos tecem o mundo e simultaneamente modificam-se com ele, em níveis de subjetividade progressivos.

A Inteligência Cooperativa emerge de uma educação que concilia vários aspectos: a Informação, o conhecimento para o desenvolvimento, além de sua capacidade de empreender, de criar, de apreender, debater, criticar. Sua locomotiva de construção é a *Pedagogia Cidadã*, que objetiva a compreensão integral do processo no qual estão inseridos professores e alunos, fazendo surgir assim, o indivíduo conectado com colegas, professores, comunidades e organizações, num novo processo de aprendizado, com cidadania, que considera a história de cada um e os insere no campo da linguagem.

Pedagogia cidadã na escola

A Pedagogia Cidadã é retratada em Lévy:

A linguagem da qual se trata aqui, (...) não é o objeto que os linguistas estudam, nem algum veículo neutro próprio para transmitir as mensagens eficazmente. Uma linguagem é a condição de possibilidade de um mundo, desdobra o campo de significado donde surgem os eventos, estende a grande placa imaginária sobre a qual os fatos se desenrolam e encadeiam. Postos nas mesmas condições, muito certamente o caçador-coleto do paleolítico, um escriba assírio, a nobre amante de um menestrel e um corretor de câmbio nova-iorquino não fariam o mesmo relato, para sua comunidade de origem, de um eclipse do sol, de uma cena de iniciação chamanística³¹ ou da decolagem de um avião. (LÉVY, 1998, 173p.)

31 Chamanística - Relativo a ritual de feitiçaria.

A metáfora da CEBOLA, nos mostra cada indivíduo na Interação com os demais, construindo suas camadas, pois herdamos de nossa cultura as Sementes, que representam o coletivo que partilha, coopera e cresce exponencialmente com essa relação pedagógica solidária, trazida pela multiplicação fértil da evolução educacional na Educação 4.0, como um instrumento sem o qual é impossível exercer nossa inteligência – a linguagem – pois:

(...) nossa inteligência possui uma dimensão coletiva considerável porque possuímos linguagem. Pela linguagem percebemos o mundo; ela atua como pequenas máquinas que interpretam, julgam e herdam pensamentos da cultura, compartilhados em comunidades vivas.³²

Por outro lado, para VARELA (1994, p27), o campo da linguagem é mais do que um simples instrumento, tem embutido nele o comportamento dos atores:

(...) notem vocês que se eu tivesse dito: a linguagem é nosso instrumento de comunicação, teria colocado a linguagem no corpo, como instrumento através do qual manejamos símbolos na comunicação. Reconheço também que a linguagem não se dá no corpo, mas sim no fluir, em coordenações consensuais de conduta. (VARELA, Francisco, 1994 p.27)

MORIN afirma que:

(...).as qualidades das partes estão virtuais, ou seja, o que ainda tende a se realizar; que existe em potência, como um pedaço de madeira que poderá tornar-se um móvel após ser trabalhado, mas não nesse momento e nesse estado. Irão tornar-se reais, as qualidades das partes, quando estiverem relacionadas ao todo (MORIN, 1998. Pág.60)

Nesta perspectiva, os professores e alunos estarão em suas escolas, em suas casas, em suas comunidades, interagindo nas redes, tecendo o fio condutor da Era do Conhecimento.

32 LÉVY, Pierre. 1996, p. 98.

O desafio de tentar compreender os impactos deste processo sobre a educação e a escola deve ser incorporado urgentemente pelos educadores, sob pena de a escola deixar de cumprir seu papel frente aos desafios do contemporâneo.

Não cabe mais o receio ou a fuga diante dos riscos presentes no desenvolvimento científico e tecnológico atuais; ao contrário, a Educação é chamada a colaborar na difícil tarefa de construir o novo homem, a nova sociedade, marcada pela ciência e pela técnica, pois a Informação é um poderoso vetor de transformação do homem que associado à nova mídia tecnológica transforma o humano, a sociedade e a humanidade.

Tal qual as Fúrias³³, os homens e mulheres deste tempo, como Cloto, Láquesis e Átropos estão tecendo, medindo e cortando os fios de novas relações sociais e pedagógicas, e expressam o conhecimento que, juntos, conseguem articular.

Neste sentido, urge começarmos a utilizar alternativas, cognitivas e pedagogicamente viáveis, mediadas pelas tecnologias na construção do conhecimento tanto para alunos quanto para professores, permitindo sua participação através da interação, disponível nas tecnologias da Internet, além de possibilitar melhores materiais e textos didáticos, ricos de conhecimentos continuamente produzidos e trocados através da rede por comunidades científicas diversas.

Nesse contexto uma pergunta se faz necessária: Qual a relação entre conhecimento e Educação? Sem sombra de dúvida, não é uma tarefa fácil de desenhar esta relação:

Para os japoneses o “(...) conhecimento significa sabedoria adquirida a partir da perspectiva da personalidade como um todo”. (NONAKA e TAKEUCHI 1997, p33.)

No entanto, a pedagogia moderna vem sublinhando a dimensão histórica da formação humana, ressaltando os vínculos entre educação e trabalho, nas relações sociais como parte do processo de construção do conhecimento

Assim, o homem e a mulher são seres históricos que se transformam em meio às mudanças, se individualizam no contato com o *OU-*

33 Fúrias - Segundo a mitologia, as Fúrias são filhas da Mãe Noite, geradas sem pai. Cloto tece, Láquesis mede e Átropos corta os fios do destino.

TRO, daí a importância do olhar sobre o trabalho e a produção da existência, em conformação com uma pedagogia integral: uma pedagogia que se alicerce na cidadania, na Pedagogia Cidadã.

A produção material da existência é a matriz do tecido social no qual os indivíduos se formam ou se deformam, pois o humano é uma construção histórica.

Para entendermos a formação humana em toda a sua dimensão, precisaremos do olhar da complexidade. É desta forma que se mantém o pensamento de Freire, pois o professor deverá chegar ao cerne da educação dos alunos, seus valores, as identidades, as diversidades, o saber do grupo, sua linguagem. O professor deverá apreender o conhecimento presente em sua turma e utilizá-lo como dinâmica na produção-reprodução histórica do humano. O pensamento de Freire (1998) está mais vivo que nunca. Ele está impregnado em Arroyo apud em FRIGOTTO (2000) quando diz:

O fenômeno educativo acontece em outros espaços e tempos sociais, em outras instituições, nas fábricas, nas igrejas e terreiros, nas famílias e empresas, nas ruas e nos tempos de lazer, de celebração e comemoração, no trabalho. A relação entre trabalho-educação tem destacado este ponto. Se reduzirmos nosso olhar apenas à escola corremos o perigo de não entendermos outros processos de aprendizado, socialização e cultura que tanto influenciam a educação escolar, por exemplo: Como alfabetizar em uma sociedade onde a cultura oral é predominante? Como avançar na cultura científica e tecnológica quando grandes contingentes de trabalhadores têm como horizonte formas rudimentares de trabalho e de reprodução da existência? Como implementar uma política de qualificação se o horizonte de nossa juventude é o desemprego, a economia informal, o biscoite? Como formular políticas educacionais e curriculares sem estar atentos aos vínculos tão estreitos entre educação escolar e os processos sociais mais globais? (ARROYO . apud em FRIGOTTO 2000, p. 147).

Buber (1977) aplicou à Pedagogia, o processo educativo no qual se privilegia o diálogo e a COOPERAÇÃO entre as crianças, na for-

mação de Conceitos. Neste mesmo livro, mais adiante Buber (1977) destaca a relação entre os indivíduos como uma relação de troca cooperativa. “A relação eu-tu é um ato essencial do homem, atitude de ENCONTRO entre dois parceiros na confirmação mútua”.(von Zuben, 2003, p 78)

Assim, o núcleo do pensamento buberiano está direcionado para o EU aberto ao diálogo com o TU, na contínua construção e reconstrução do EU. Sem essa relação dialógica o ser humano deixa de ser holístico e passa a ser um ser abandonado, solitário socialmente, com medo do Universo e da Vida. Somente na inclusão do OUTRO, romperá sua solidão surgindo o NÓS.

A EAD

Em **Buber** e **Bakhtin**, destacamos o processo dialógico na educação, como inerente à construção das idéias, pois o *UM* não existe sem o *OUTRO*. Este é o processo dialógico em Freire, em Buber e em Bakhtin Por esse motivo, estudar a tecnologia implica em conhecer a sociedade e os indivíduos que a construíram, evidenciando o artefato como uma construção sócio-técnica.

O uso de recursos de EAD permite aos professores uma melhor percepção dos alunos, quanto aos textos lidos, suas limitações e assim, a seleção prévia da leitura vai sendo modificada à medida em que vão sendo percebidas e mescladas as bagagens trazidas por eles, para as discussões em sala de aula presencial ou virtual.

A internet e as tecnologias de rede aumentaram a interação social, o compartilhamento de ideias, possibilitando a construção e intervenção no contexto da sala de aula, como lugar do debate, de discussão, do pensamento, do respeito e das regras necessárias à compreensão.

Os recursos e processos, empregados viabilizaram a instrumentalização na interação de alunos, professores e instituições e também o progressivo desenvolvimento da aprendizagem, da cooperatividade e da cidadania.

Baseada na educação libertária, dialógica e problematizadora, este artigo procurou despertar a consciência da cooperação e a participação na investigação do seu próprio universo temático, levando o professor

a ser um mediador do conhecimento e o educando um explorador da realidade circundante, viabilizando a possibilidade de crítica, autocrítica e transformação.

Analisando o tempo propício em Kairós:

Kairós³⁴ é o tempo do indivíduo com sua bagagem, com a capacidade individual de despertar para a realidade que o circunda, seu tempo propício no qual a consciência emerge do grupo, individualizada, guardando relação com o tempo sequencial de Chronus³⁵, que é o tempo da história dos homens.

Cada idéia será multiplicada, no entanto, cada professor e cada aluno, por sua vez, terão seus tempos de descoberta, ficando aqui uma proposta pedagógica que vale a pena ser investigada para ser adaptada e aplicada do contexto em que se dará o ensino e aprendizagem nos tempos Chronus em Kairós de todos os envolvidos.

Pode-se entender que o chamado “Kairós” é um momento oportuno único, que pode estar presente dentro do espaço de um tempo físico, determinado por Chronos, segundo a mitologia grega. Em outras palavras, kairós seria o período ideal para a realização de algo específico, que pode ser um objeto, processo ou contexto.

O contexto no qual a Educação se desenvolve, evidenciando um momento especial da relação homem-máquina neste século XXI, o qual podemos resumir por uma única palavra: *enredamento*.

A ideia das tecnologias e parte da humanidade estarem interagindo num processo sociotécnico, sem que exista separação entre cultura, técnica e sociedade, como até pouco tempo se acreditava, exige compromisso com a humanidade, exige do aluno uma compreensão de que há um mundo de excluídos e ele precisa ter consciência e compreender os processos tecnológicos nos quais está envolvido.

É preciso compreender que uma parcela representativa dos alunos não possui computador em casa, e às vezes o único celular é compartilhado pela família, ficando sua demanda de acesso restrita à

34 Kairós – Mit. Grega, é o tempo propício. É o tempo do indivíduo com sua capacidade individual de despertar para a realidade que o circunda.

35 Chronus – Mit. Grega, é o tempo cronológico. É o tempo da história dos homens.

escola ou ao escritório e que ele faz parte de uma legião de vulneráveis numa das formas de exclusão digital.

Isto constata a importância de políticas públicas e investimentos na informatização comunitária para que o aluno possa desenvolver-se e por sua vez, também ser competitivo e cooperativo, conquistando melhores posições no mercado.

No contexto histórico da qual estamos vivenciando, sob uma pandemia (COVID-19), percebemos a preocupação das famílias, a dedicação e preocupação dos docentes, com o programa a ser cumprido pelos diversos níveis de ensino.

É necessário manter a inclusão educacional, igualdade de direitos à educação a todas as classes sociais, para não esbarrarmos no futuro, com uma fratura e distanciamento dentro desta mesma geração, daqui a alguns anos.

A EAD, traz processos empregados nesse instante que disponibilizam recursos para a instrumentalização de alunos, professores e instituições. Então, com a necessidade de isolamento, trazido pelo COVID 19, surge com a urgência da capacitação de alunos e professores na “modalidade a distância”, o progressivo desenvolvimento do aprendizado, através da solidariedade, cooperatividade e cidadania.

Quiçá esse período traga o preciso conhecimento de novas modalidades de convívio em harmonia na direção de uma Pedagogia Cidadã, alicerçando uma Educação Ética em seu bojo, no enfrentamento das desigualdades, sem a qual a questão principal, seja o respeito ao OUTRO e a Igualdade de Direitos para um Futuro que dê respostas e soluções na direção de modelos solidários onde a sociedade prevaleça na direção da Educação 4.0.

Contudo, o uso de recursos de EaD permitiu aos professores uma melhor percepção dos alunos, quanto aos textos escritos, suas limitações e assim, a seleção prévia da leitura que deve ser modificada à medida em que os alunos vão lendo, dialogando e sendo percebidas as bagagens trazidas por eles, para as discussões nos grupos.

Considerações finais

Reunir num artigo dimensões tão distintas e ao mesmo tempo tão interligadas, foi um grande desafio. Olhar informação, educação,

tecnologia e pedagogia, a partir de uma dimensão global, propiciou a visão de um fenômeno mais amplo, a partir do qual desenvolveu-se este artigo.

Ao reunir diferentes conceitos, buscou-se utilizar, de forma ampla a construção do conhecimento, uma vez que trabalhou a compreensão da unidade na diversidade, objetivando-se mostrar o diálogo, cooperação e a construção da informação para produção do conhecimento, conciliando a pedagogia, a ciência e a tecnologia.

Dois conceitos surgiram como fatores determinantes neste processo de conciliação, são eles: *Pedagogia Cidadã e Inteligência Cooperativa*, tecidos na trama de relações professor versus aluno, aluno versus aluno, reunindo experiências, contextos e vidas, na compreensão integral do processo no qual estão inseridos.

Os conceitos incorporam a compreensão da educação como um processo capaz de incentivar o diálogo, de privilegiar a diversidade, do aprender a viver, a conviver, a cooperar, a dividir, a dialogar e a comunicar, percebendo o planeta como um espaço de convivência de várias culturas: “*Devemos inscrever em nós a consciência antropológica, que reconhece a unidade na diversidade*”. (MORIN, 2000, p.76)

As perspectivas de interação hoje disponibilizadas pela tecnologia incorporam múltiplas possibilidades impregnadas de dimensões educacionais ainda não percebidas, mas que serão desvendadas na participação, na diversidade, na progressiva busca da unidade.

Para o Brasil, os presentes conceitos são de grande importância: pois a educação necessita de novos olhares que apontem para a humanidade e acompanhe as demandas das gerações, da sociedade e das necessidades da educação, a qual retratamos hoje por Educação 4.0.

Finalmente o artigo buscou, as novas relações abrigadas pela pedagogia cidadã e pelo aparato tecnológico tão importante para os alunos na construção de uma inteligência cooperativa de aprendizagem que apontam para o valor do novo caminho.

Para a Educação que hoje defronta-se com a necessidade de ensinar a enfrentar as incertezas, este artigo apresentou uma possibilidade de se construir um ambiente pedagógico que permita uma mudança baseada na inter-transformação, cooperação, diálogo, respeito às diferenças, tolerância e confiança mútua.

Bibliografia

- BAKHTIN apud BRAIT, Beth et al. BAKHTIN, Dialogismo e Construção do Sentido. São Paulo: Unicamp, 1977. 385p.
- BARTHOLO, Roberto. *Você e Eu*; Martin Buber, Presença da Palavra. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2001. 118p.
- BUBER, Martin. “Eu e Tu.” Tradução de Newton Aquiles von Zuben. São Paulo: Cortez e Moraes, 1977.
- _____. Martin. “Filosofia do Diálogo” Disponível em: < <https://filosofiaeventigem.wordpress.com/2008/11/09/martin-buber-e-a-filosofia-do-dialogo/> > capturado em 05 de abril de 2020.
- FREIRE, Paulo. PEDAGOGIA da AUTONOMIA: Saberes Necessários à Prática Educativa, 8ª ed. São Paulo, SP: Paz e Terra (Coleção Leitura). 1998
- FRIGOTTO, Gaudêncio, et al, “Educação e Crise do Trabalho: Perspectivas de Final de Século”, 4ª ed., Petrópolis, Vozes, 2000, 230p.
- LÉVY, Pierre, “*A Máquina Universo*” Rio Grande do Sul : ArTmed, 1998, 173p
- _____. *As Tecnologias da Inteligência*, 1ª ed. (9ª reimpressão) São Paulo, SP: 34 (Coleção Trans), 1996, 145p.
- _____. *Inteligência Coletiva - Por uma antropologia do Ciberespaço*. São Paulo, SP: Loyola, 1998. 212p.
- SANTOS, Rudinei Borges. “No princípio é a relação: Encontro e diálogo no pensamento de Martin Buber”. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Filosofia). Centro Universitário Assunção/São Paulo.
- VARELA, Francisco. “CONHECER As Ciências Cognitivas Tendências e Perspectivas.” Portugal, Lisboa : Instituto Piaget. Epigênese e Desenvolvimento. 1994, 100 p.

VELLOSO, Fernando. “Informática: conceitos básicos”, - 9ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, 90p

ZUBEN, Newton Aquiles von. “Martin Buber: cumplicidade e diálogo.” Bauru: EDUSC, 2003.

LÉVY Pierre – O Que é Virtual? São Paulo : Editora 34, 1996. 157 p.

_____. *As Tecnologias da Inteligência*, 1ª ed. (9ª reimpressão) São Paulo, SP: 34 (Coleção Trans), 1993.

_____. *Cibercultura.*, São Paulo, SP: 34 (Coleção Trans), 1999, 260p.

_____. *Inteligência Coletiva - Por uma antropologia do Ciberespaço.* São Paulo, SP: Loyola, 1998. 212p.