

# Tutor: um terceiro incluído nos ambientes híbridos de aprendizagem

Tânia Cristina Salobrenha Garcia(FEP / Cetrans) [taniasalobrenha@yahoo.com.br](mailto:taniasalobrenha@yahoo.com.br)

## Resumo

A formação de professores em nível superior em ambientes híbridos de aprendizagem caracteriza-se por se desenvolver a partir de uma metodologia que concilia o uso de multimídias num ambiente de tele-sala, com a presença de um tutor para fazer o elo de ligação entre dois mundos: o da Educação Presencial e o da Educação a Distância. Isso nos leva a considerar o tutor um verdadeiro professor, no sentido pleno da palavra, embora não seja ele o desenvolvedor do material do curso nem dos roteiros das aulas. Numa abordagem transdisciplinar, ele pode ser considerado um terceiro incluído em tal contexto, assumido como uma unidade aberta. Desse modo, tem-se como objetivos: (a) Mostrar a importância do papel do tutor nos ambientes de tele-sala e (b) Traçar o perfil do tutor no Curso Normal Superior Fora de Sede do convênio Uniararas-Unitau em São Bento do Sapucaí (SP) numa abordagem transdisciplinar.

**Palavras-chave:** Tutoria – Educação a Distância – Formação de Professores – Transdisciplinaridade

A educação a distância tem sido incentivada pelo MEC e mostra-se extremamente útil para as regiões onde não há os cursos em demanda. Especialmente no caso da formação de professores, essa modalidade permite não só o cumprimento das exigências da formação superior para os profissionais de Educação Básica, mas também a atualização dos profissionais em exercício. Uma das formas de garantir essa formação são os cursos em ambientes de tele-sala, que têm como característica fundamental o fato de serem híbridos: são presenciais, mas utilizam metodologias e recursos da educação a distância. Neles, os professores formadores permanecem nas instituições de origem, onde preparam suas aulas que são gravadas em fitas de vídeo. Os alunos, professores em formação, reúnem-se em uma sala de aula convencional remota e assistem às fitas. Dessa maneira, o professor responsável está física e temporalmente distante dos alunos. A ponte entre eles é feita, em tempo real, pelo tutor, cuja presença física durante as aulas é de fundamental importância.

Esse é o caso do que ocorre no município de São Bento do Sapucaí, localizado no interior de São Paulo, na região da Serra da Mantiqueira. Ele conta com o curso Normal Superior Fora de Sede do Instituto Superior de Educação da Uniararas (Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras, mantido pela Fundação Hermínio Ometto), em convênio com a Unitau (Universidade de Taubaté). O curso supra referido é todo desenvolvido remotamente, mas as aulas acontecem de forma presencial através da televisão. Levando-se em conta que seus alunos são professores em formação, muitos deles já atuando como educadores, há muita familiaridade com a modalidade presencial de educação. Na verdade, num ambiente de tele-sala, muitas das práticas usuais das salas de aula convencionais estão presentes. Porém, são apresentadas também muitas outras práticas relativas à utilização de recursos e metodologias oriundos da Educação a Distância. O tutor é exatamente o elo de ligação entre estes dois mundos: o da Educação Presencial e o da Educação a Distância. Numa abordagem transdisciplinar, o tutor pode ser considerado um terceiro incluído em tal contexto, assumido como uma unidade aberta. Em outras palavras, num ambiente híbrido de ensino e aprendizagem, como é este caso específico, mostra-se muito tênue a distinção entre o professor e o tutor. Torna-se necessário, então, um estudo mais acurado deste assunto, no intuito de melhor orientar esse profissional em sua atuação.

Nessa abordagem, leva-se em consideração a postura do sujeito, seja ele um pesquisador, um professor, um aluno ou um profissional de qualquer segmento. A transdisciplinaridade vê na dinâmica gerada pela ação simultânea dos vários níveis de realidade o sutil material que preenche o espaço vazio existente entre as disciplinas, que nunca consegue ser preenchido ao ser adotada uma abordagem disciplinar, poli ou interdisciplinar, por objetivarem e atuarem num único nível de realidade. Neste estudo partiremos da hipótese de que o tutor não se limita a simples tarefas mecânicas e burocráticas, mas age, acima de tudo, como professor, sujeito transdisciplinar, no sentido amplo da palavra. Desse modo, tem-se como objetivos: (a) Mostrar a importância do papel

do tutor nos ambientes de tele-sala e (b) Traçar o perfil do tutor no Curso Normal Superior Fora de Sede do convênio Uniararas-Unitau em São Bento do Sapucaí numa abordagem transdisciplinar.

A transdisciplinaridade apóia-se em três pilares que são: *os níveis de realidade, a lógica do terceiro incluído e a complexidade* (NICOLESCU, 1999). Sendo mutuamente dependentes, são eles que determinam a metodologia transdisciplinar a qual, como veremos, se mostra essencialmente distinta da metodologia disciplinar, mesmo que as duas sejam complementares.

Uma das distinções recai exatamente na aceitação dos níveis de realidade. Na pesquisa disciplinar considera-se somente um único nível de realidade e, na maioria das vezes, apenas uma pequena parcela de um mesmo nível de realidade. Isso leva à negação de possíveis soluções para os problemas simplesmente porque tais soluções não se enquadram no conjunto de “verdades” do nível de realidade no qual os problemas se originaram. A disciplinaridade não lida com a abertura, mas se fecha em si mesma, levando inevitavelmente ao reducionismo e conseqüentemente ao empobrecimento das possibilidades de conhecimento e aniquilação do ser.

A abertura promove um rompimento dos obstáculos que engessam a visão disciplinar, permitindo ir além da teoria própria de determinado nível de realidade e dos vícios dela decorrentes. O olhar desprovido de compromisso e sem os vícios disciplinares pode, muitas vezes, permitir a um amador ver claramente a solução de um problema que para os *experts* parecia insolúvel. No caso específico do tutor num ambiente de tele-sala, isso se torna bem claro, já que, por não ser necessariamente um *expert* em nenhuma das disciplinas do elenco do curso, muitas das soluções do cotidiano da sala de aula se dão pelo fato dele não se posicionar nem no plano dos alunos, nem tampouco no plano dos professores responsáveis, especialistas.

Um grande perigo, porém, é confundir-se abertura aos níveis de realidade com reducionismo a um só nível. Félix Guattari (1995, p. 35) chama a atenção para esse aspecto, propondo o que denomina *heterogênese*, ou processo de re-singularização. Segundo ele :

“Os diversos níveis de prática não só não têm que ser homogêneos, ajustados uns aos outros, mas ao contrário, convém engajá-los em processos de heterogênese. ...  
...Os indivíduos devem se tornar a um só tempo solidários e cada vez mais diferentes. (o mesmo se passa com a re-singularização das escolas, das prefeituras, do urbanismo, etc.)”.

Essa observação de Guattari reafirma o que se chama de *unidade aberta*, na visão transdisciplinar. Essa unidade aberta é que liga todos os níveis de realidade. A estrutura do conjunto dos níveis de realidade é denominada *estrutura gödeliana*, constituindo-se numa estrutura aberta. Gödel, em 1931, demonstrou o teorema que levou seu nome. Tal teorema foi um divisor de águas para a teoria do conhecimento. Isso porque prova, matematicamente, que um sistema com um número de axiomas suficientemente rico leva a resultados inevitavelmente indecidíveis ou contraditórios. Em outras palavras, o Teorema de Gödel veio acabar com o sonho da ciência clássica da existência de um conjunto de axiomas que produza uma teoria completa, cujos resultados não fossem indecidíveis ou contraditórios (NICOLESCU, 1999). Quanto mais complexo for o domínio do campo de estudos, mais se verifica a extensão do teorema. Se ele foi provado para a física teórica, cuja ferramenta básica é a matemática, em sistemas mais complexos, como nas ciências humanas, onde se enquadra a Educação, tanto mais é impossível haver uma tão sonhada teoria completa. A compreensão desse ponto é importante para compreender o porque da abordagem transdisciplinar estar associada à postura do sujeito. Isso quer dizer que “nenhum nível de realidade é um lugar privilegiado de onde possamos conhecer todos os outros níveis de realidade” (NICOLESCU, 1999, p.56). Esse princípio pode ser ilustrado pela interessante analogia apresentada pelo matemático Stephen Hawking (1988, p. 71):

“A situação é bastante semelhante à do balão, pintado de manchas em sua superfície, sendo soprado com regularidade. À medida que o balão cresce, a distância entre quaisquer duas manchas aumenta, mas não há uma sequer que possa ser considerada o centro da expansão. Além disso, quanto mais distantes as manchas estiverem, tanto mais rapidamente elas se afastarão”.

É importante ressaltar que o aspecto da simultaneidade de ação dos vários níveis de realidade talvez seja a característica mais marcante da transdisciplinaridade, o que realmente a distingue da poli e da interdisciplinaridade. Permeando toda essa dinâmica está a questão do tempo. Esse aspecto é sustentado pelo segundo pilar da transdisciplinaridade: a *lógica do terceiro incluído*.

Na visão clássica, ao nos depararmos com um par de contraditórios, sua coexistência se torna impossível, levando à aniquilação de ambos. Podem ser citados como pares de contraditórios os pares onda-partícula, ordem-desordem, matéria-antimatéria, sujeito-objeto. Considerando a visão de um único nível de realidade, como nos é proposto pela lógica clássica, são apresentados três axiomas (NICOLESCU, 1999, p. 29):

1. *o axioma da identidade: A é A;*
2. *o axioma da não-contradição: A não é não-A;*
3. *o axioma do terceiro excluído: não existe um terceiro termo T que é ao mesmo tempo A e não-A.*

Após o advento da mecânica quântica, porém, uma nova lógica se tornou necessária para dar conta dos inúmeros paradoxos gerados por ela. Surgiram as chamadas lógicas quânticas, que, em sua maioria, modificaram o segundo axioma, da não-contradição, ampliando as possibilidades do par binário “A / não-A”, através da atribuição de valores intermediários. Mas a grande contribuição foi dada por Lupasco, que alterou o terceiro axioma, apresentando o *terceiro incluído* (Idem, p. 32).

O enunciado do axioma do terceiro incluído – *existe um terceiro termo T que é ao mesmo tempo A e não-A* – mesmo que contraditório num único nível de realidade, fica perfeitamente claro ao considerar-se a existência de vários níveis de realidade. Na lógica do terceiro excluído, os termos do axioma sucedem-se no tempo, enquanto na lógica do terceiro incluído eles coexistem num mesmo tempo. O terceiro termo T funciona como a síntese dos outros dois, num outro plano. Ao isolarmos um nível de realidade de todos os outros, torna-se impossível essa coexistência. O terceiro incluído T acaba por figurar como uma projeção apenas, no mesmo nível dos antagônicos, funcionando como destruidor e não como conciliador. Portanto, o tutor num ambiente híbrido de aprendizagem só pode ser considerado um terceiro incluído quando é visto como sujeito atuante, configurando-se numa síntese do mundo do aluno (inserido na visão clássica de educação presencial) e do professor especialista responsável pela disciplina (inserido na visão da disciplina ministrada a distância, a partir do uso da tecnologia).

Para um melhor entendimento da atuação do tutor neste ambiente, é necessário entender melhor a dinâmica metodológica do curso. A principal característica da metodologia de elaboração das aulas disponibilizadas é a replicabilidade. As vídeo-aulas são criadas dentro dos preceitos da Educação a Distância e não se dissociam de outros meios complementares, entre eles o próprio texto escrito, já familiar na educação convencional presencial. O conteúdo da aula em si é apresentado na TV, através do vídeo-cassete. A problematização pode ocorrer na própria vídeo-aula ou através das mídias complementares, que enriquecem a compreensão de conceitos. Além do material escrito está também a WEB<sup>1</sup>. Sua principal característica é a hipertextualidade, que permite congrega, num só ambiente, várias mídias como o texto escrito, vídeos e animações. Mas, principalmente, a WEB favorece a CMC (Comunicação Mediada por Computador), ampliando a possibilidade de comunicação entre os participantes fisicamente distantes. Isso assegura a integração entre o professor formador, criador da vídeo-aula e o aluno em área remota, seja de forma síncrona ou assíncrona, através do *chat* (bate-papo) ou *e-mail*.

A conjugação entre recursos humanos e tecnológicos e a metodologia do curso é dada pelo Modelo Didático. A matriz curricular do programa do curso é estruturada em âmbitos, áreas, unidades temáticas e conteúdos curriculares, que se movimentam por eixos. Os âmbitos organizam e descrevem as competências que os alunos deverão construir, as áreas, unidades temáticas e

---

<sup>1</sup> Entende-se como WEB a grande teia de alcance mundial, conhecida como WWW, ou teia do tamanho do mundo – World Wide Web – configurando a parte hipermídia da Internet.

conteúdos organizam e detalham os conhecimentos a serem aprendidos, visando à constituição de competências, que são: (a) Educação Básica Complementar: Aprender mais para ensinar melhor; (b) Profissionais: Aprender a conhecer e fazer e (c) Pessoais e Sócio-Culturais: Aprender a ser e a conviver. Nota-se que tais competências buscam atender aos quatro pilares da educação para o século XXI apresentados pelo Relatório Delors, que são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser (UNESCO, 2001, p.90).

Os cursos de graduação em EAD, por terem uma longa duração, necessitam ter uma organização pedagógica bastante acurada e estruturada. As classes, sejam elas presenciais ou virtuais, devem manter sua identidade ao longo do curso. A dosagem de material de informação e atividades deve ser equilibrada e o incentivo à pesquisa individual e em grupo deve ser constante. A construção do conhecimento deve ocorrer de forma flexível e participativa. Nesse aspecto, o papel do tutor é fundamental, pois é ele quem dará o tom de toda essa integração. Em muitos casos, inclusive, algumas falhas da estruturação do curso são amenizadas ou corrigidas em tempo real por esse profissional que, em caso contrário, poderia comprometer até o próprio sucesso do aluno. Deve-se considerar ainda que a aprendizagem tem uma dimensão antropológica e dinâmica, não apenas para os alunos da educação básica, mas para qualquer aluno, em qualquer nível de formação. Ou seja, a aprendizagem parte de articulações e interações. Isso é válido mesmo no caso do autodidatismo, já que até aí o aprendiz trava contato com algum material produzido previamente por alguém, que passa a ser seu interlocutor, mesmo que virtualmente. Em outras palavras, a aprendizagem é concebida como o desenvolvimento de competências num processo de elaboração pessoal e de re-significação de elementos transmitidos social e culturalmente. Este processo é articulado com a construção da subjetividade, mobilizando elementos cognitivos, afetivos, lúdicos, sociais e físicos (SEED, 2000).

No caso específico do Normal Superior aqui em estudo, em sua metodologia são criadas estratégias de trabalho coletivo onde os professores em formação têm oportunidade de refletir sobre a própria prática, alimentando socialmente o processo de re-significação profissional a partir dos novos conhecimentos oferecidos pelo curso. Essa articulação é mediada pelo tutor enquanto professor profissional e nunca como um mero agente burocrático num processo pré-estabelecido. Tal mediação ocorre principalmente devido à motivação propiciada por sua gestão democrática do espaço de aprendizagem. Haveria um grande comprometimento no sucesso do curso caso ele não possuísse a qualificação profissional necessária.

Esse aspecto é tão importante que poderíamos dizer que reside aí o ponto básico de toda a mediação pedagógica e principal argumento para comprovar que o tutor deve ser considerado neste contexto plenamente um professor – não se trata de reduzir tudo à prática ou diminuir a importância da teoria, mas o que importa realmente é a gestão do compartilhamento das experiências, que se torna ponto de partida para a teoria, que por sua vez propiciará uma ação transformadora. Ou seja, cada momento de intervenção do tutor ao longo do curso torna-se um momento único de contribuição para que a titulação do aluno, professor em formação, tenha algum impacto sobre sua atuação profissional. São exatamente as intervenções do tutor em tempo real que garantirão a vitalidade do curso, do ponto de vista antropológico, garantindo as condições necessárias para ser trabalhada a relação entre os aspectos teóricos e práticos da ação docente.

Indo mais longe nessa linha de pensamento, pode-se dizer que o tutor promove, através de sua atuação, a ativação do mais importante elemento integrador do currículo: a reconstrução da identidade profissional do professor. Isso porque é ele próprio um professor no sentido amplo da palavra, com condições de promover a articulação entre teoria e prática, o que conduz a uma identidade profissional conscientemente assumida. E ainda mais importante: mesmo sendo ele uma peça chave em todo este processo, sua principal característica é a de mediador, de facilitador e nunca de figura central. A figura central no caso é o aluno, professor em formação. No seio de tudo encontra-se o sujeito. A ciência do paradigma cartesiano separa o sujeito de tudo, com base no postulado da objetividade. Por isso, há cada vez mais a necessidade de se promover estudos a esse respeito numa abordagem mais ampla, como o permite a transdisciplinaridade.

É importante ressaltar que no estágio atual da ciência, marcada pela disjunção sujeito-objeto, é necessário, sim, distinguir, separar, opor, mas é imprescindível, também, promover a comunicação entre os vários domínios, sem cair na redução da realidade mais complexa à realidade menos complexa. Para Morin (1999, p. 36), o importante não é simplesmente definir disciplina, ou inter, pluri e transdisciplinaridade, mas contextualizar tudo isso. Segundo ele:

“Não se pode quebrar o que foi criado pelas disciplinas, não se podem quebrar todas as clausuras... para que nos serviriam os conhecimentos parcelados se nós não os confrontássemos a fim de formar uma configuração capaz de responder às nossas expectativas, necessidades e interrogações cognitivas?”

Desse modo, com base no terceiro pilar da transdisciplinaridade, a complexidade, pode-se dizer que o tutor é exatamente o elemento que permite ao aluno reconhecer-se como único no curso, ultrapassando a visão puramente instrumental da educação do “saber fazer”, tida como obrigatória. Permite que ele vá mais além, descortinando todo seu potencial criativo e descubra-se como pessoa em sua totalidade. Segundo Maturana, é necessário reconhecer que por trás de cada atividade humana há uma emoção que define o domínio de ações no qual aquela atividade acontece (MATURANA, 2001, p. 130). Assim, considerado como um terceiro incluído no ambiente híbrido de aprendizagem em que se constitui o curso aqui investigado, o tutor permite acima de tudo que, dentro do domínio de emoções, o aluno se apodere do seu real papel, atuante no seu próprio processo de formação, sua auto-formação. Ou seja, o tutor, como sujeito, facilita ao aluno seu reconhecimento, sua tomada de consciência também como sujeito, em processos de retroação reflexiva e interações (GALVANI, 2002, p.97). Tais processos, ultrapassando os condicionamentos da educação convencional, permitem o pensar do aluno sobre si mesmo e o reconhecimento em si de um “*sujeito transcendental*”, que possibilita seu reconhecimento em meio aos outros sujeitos.

Partindo do exposto até aqui, pode-se dizer, então, que o perfil do tutor num ambiente híbrido de aprendizagem deve ser tal que permita, em sua atuação, a “*exploração intersubjetiva dos níveis de auto-formação*” (Idem, p.106) no cotidiano da sala de aula, considerando os diversos sujeitos que nela interagem e o próprio ambiente. Numa abordagem transdisciplinar, estes níveis se constituem, então, em algo que transcende o que normalmente se entende como sujeito, apenas no sentido de ego ou *self*, indo além, pois, considerando os diferentes níveis de realidade, abre perspectivas para a consideração de diferentes níveis de consciência. Para tanto, o tutor deve estar capacitado a fazer do espaço da sala de aula, onde coexistem tanto os elementos inerentes à educação presencial convencional como as metodologias e recursos tecnológicos oriundos da educação a distância, um lugar para a auto-formação das pessoas, principalmente dentro dos preceitos da formação transdisciplinar, que são: o rigor, a tolerância e a abertura.

O rigor permite a comunhão entre os sujeitos, entre os *porquês* e os *comos* nas diversas problematizações que se apresentam ao longo do curso. É onde vai residir o casamento entre o convencional e o novo. É onde vai fluir a comunicação entre as partes. A tolerância vai permitir vencer os obstáculos das oposições binárias excludentes, conduzindo a um espaço de sala de aula verdadeiramente colaborativo e participativo, onde todos podem e devem se expressar numa troca de ricas experiências. A abertura se volta para o novo, para a superação das barreiras paradigmáticas, para a aceitação do inusitado, do imprevisível.

Por toda a argumentação acima apresentada pode-se considerar, portanto, que o tutor é um terceiro incluído no contexto do Curso Normal Superior Fora de Sede do convênio Uniararas-Unitau no município de São Bento do Sapucaí. Ele é aquele que no sentido pleno desse papel profissional vai dar vida à sala de aula, viabilizando os diálogos, as manifestações, as negociações e enfim as transformações. Em última análise, a ação do tutor vai viabilizar a situação do professor em formação num espaço de trabalho mais rico, flexível e democrático. A culminância deste processo deverá ser não apenas a titulação deste aluno, mas sua efetiva transformação pessoal e profissional.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. O Presidente da República. 1996.

CENTRO DE EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR. Escola do Futuro. Universidade de São Paulo. Disponível em : <[www.cetrans.com.br](http://www.cetrans.com.br)>. Acesso em: 12 de mar. de 2005.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Transdisciplinaridade. São Paulo: Palas Athena, 1997.

DEMO, Pedro. Conhecer e Aprender: sabedoria dos limites e desafios. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DOMINGUES, Ivan. Conhecimento e transdisciplinaridade. Belo Horizonte: UFMG; IEAT, 2001.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia – saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GALVANI, Pascal. A autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. In COLL, Agustí Nicolau e outros. Educação e Transdisciplinaridade II. São Paulo: TRIOM, 2002.

GONZALEZ, Mathias. Fundamentos da Tutoria em Educação a Distância. São Paulo: Avercamp, 2005.

GUATTARI, Félix. As Três Ecologias. São Paulo: Papirus, 1995.

HAWKING, Stephen W. Uma Breve História do Tempo: do Big Bang aos buracos negros. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

MATURANA, R. Humberto. Cognição, ciência e vida cotidiana. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MOORE, Michel G., KEARSLEY, Greg. Distance education: a systems view. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.

MORIN, Edgard. Complexidade e Transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental. Natal: EDUFRN, 1999.

----- . Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro. São Paulo: Cortez: UNESCO, 2000.

NICOLESCU, Basarab. Manifesto da Transdisciplinaridade. São Paulo: TRIOM, 1999.

PAQUAY, Léopold et alli. Formando Professores Profissionais. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PIMENTEL, M. da Glória. O Professor em Construção. São Paulo: Papirus, 1998.

PIMENTEL, M. Gomes & ANDRADE, L. C. Vasconcelos. Educação a Distância: mecanismos para classificação e análise. Núcleo de Computação Eletrônica, UFRJ, Rio de Janeiro, 2000. <<http://www.abed.org.br/texto16.doc>> Acesso em 04 de mar de 2005.

SARAIVA, Terezinha. Educação a Distância no Brasil: lições da história. Em Aberto. Educação a Distância. Brasília: MEC/INEP, ano 16, nº 70, abr/jun 1996. p. 17-27.

SEED. Salto para o futuro: um olhar sobre a escola/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000.

UNESCO. Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2001.

UNIARARAS. Projeto Pedagógico. Araras: UNIARARAS, 2004.

UNITAU. Disponível em <[www.unitau.br](http://www.unitau.br)>. Acesso em 20 de mar de 2005.