

# **○ JOGO DE LINGUAGEM DE WITTGENSTEIN COMO EXERCÍCIO PARA OLHAR A INTERATIVIDADE NA MODALIDADE DE EAD**

Heloisa Helena Duval de Azevedo<sup>1</sup>

*Como as folhas na floresta são as gerações dos homens,  
Veja, a uns o vento dispersa e a outros o madeiro vicejante faz brotar  
no tempo da primavera:  
Assim são as gerações dos homens, esta cresce, aquela desaparece.*  
Homero

## **RESUMO**

O jogo da linguagem de Wittgenstein é utilizado como uma categoria para pensar a interatividade na modalidade a distância. Para isso, temos como primeiro movimento de escrita o exercício de traçar uma linha temporal que remonta à Grécia antiga e vai até nossos dias apresentando um sucinto histórico da filosofia da linguagem. Um segundo momento discorre sobre a relação entre interatividade e aprendizagem colaborativa na formação de professores na modalidade de EaD. E, como terceiro e último movimento, apresentamos o jogo de linguagem como categoria para pensar a EaD e a interatividade, bem como suas relações.

*Palavras-chave:* Wittgenstein; jogo de linguagem; EaD.

## **1 PRIMEIRAS PALAVRAS**

Hodiernamente falamos em Educação a Distância e em algumas falas, incorremos no equívoco de considerar sua trajetória como algo totalmente novo. Sua roupagem, ou seja, as ferramentas utilizadas em alguns cursos é nova, sua história nem tanto. Devemos lembrar que na trajetória da mesma, podemos considerar várias facetas, desde a modalidade revestida de ferramentas tecnológicas e, seu aparato de apoio até uma carta escrita a mão e enviada pelo correio ou mensageiro. Lembremos de sua história recente até a antiguidade recorrendo à deusa Mnemosyne (deusa da memória). Pensemos em distância geográfica e partindo daí rememoremos sua trajetória.

---

<sup>1</sup> Professora pesquisadora da Universidade Federal de Pelotas.

Vamos para Grécia Clássica, por volta de 300 a. C., rememorar o filósofo Platão e seus discípulos na Academia. O conhecimento era passado seguindo a tradição hierárquica do mestre para os discípulos, e entre os discípulos aqueles que eram iniciados e não-iniciados. Hoje, dois mil e trezentos anos depois, aproximadamente, temos acesso a seus escritos na versão impressa e na versão virtual. A interação com seus discípulos foi além dos encontros na Academia. Ele, Platão, se correspondia, por meio de carta, com seus discípulos e amigos. Se nosso olhar fizer o exercício de voltar-se para o passado de nossa própria história, rememorando esse episódio sob a ótica da Educação à Distância, podemos sim considerar Platão como um formador na modalidade a distância. Claro que resguardando as limitações do período em questão. Ainda hoje temos cursos por correspondência como, por exemplo, o Instituto Monitor. Podemos falar de outro exemplo antigo citando as cartas de Paulo na Bíblia. Da antiguidade até os dias atuais temos, por um lado, aspectos comuns e, por outro lado, aspectos distintos a serem considerados pela Educação na modalidade a Distância.

Se, falamos em interatividade na formação de professores na modalidade a distância uma das possibilidades de entendimento da mesma é resgatar a história da linguagem, sob a ótica da filosofia da linguagem. O uso que fazemos da linguagem vai além da análise de um discurso, ela é um instrumento de troca e partilha de experiências.

Por isso, discorreremos sobre três aspectos. O primeiro apresentará um breve histórico da filosofia da linguagem, sua função entre mundo e realidade e sua trajetória até chegar ao cotidiano. O segundo aspecto voltar-se-á para a relação entre interatividade na modalidade de EaD. E o terceiro, e último apontará para o jogo da linguagem como possibilidade de pensar a interatividade.

## **2 A LINGUAGEM: UMA HISTÓRIA**

Somente no século XIX falamos em Filosofia da Linguagem, principalmente depois da virada linguística. A virada linguística tem como seu protagonista Ludwig Wittgenstein, mais conhecido como Wittgenstein e suas obras intituladas, respectivamente, *Tractatus Logico-Philosophicus* e *Investigações Filosóficas*. A virada linguística coincide com o início da contemporaneidade, e, é a que chamamos de terceira virada na filosofia. A primeira virada é chamada de

essencialista, a segunda de virada da consciência.

A primeira virada compreende a antiguidade e o medievo. Podemos nos perguntar o que há de comum em um período histórico tão longo e tão distinto. A resposta é a essência, ou melhor dizendo, a busca pela/da essência. No movimento que alterna o conhecimento pela via mítica para o logos temos já nos primeiros pensadores o exercício de busca da essência. Os pré-socráticos, preocupados com o micro e macro cosmos partiam na sua maioria, de elementos da natureza para explicar o mundo externo e interno. Água, fogo terra ou ar eram sua inspiração. Outros achavam que eram partículas invisíveis, sementes ou o ilimitado (*apeiron*). Dentre os vários pensadores, destacamos dois por iniciarem uma discussão que volta à tona em se tratando de Educação à Distância.

Heráclito dizia que o *devoir*, gerado pela oposição, era a *arché* (princípio) e para isso voltava-se para o cotidiano. Tudo era mudança por isso: o homem que entrasse no rio duas vezes, não era o mesmo e nem o rio ao final, Parmênides, ao contrário, dizia que a mudança só acontecia na aparência que a essência era imutável. Dele é o famoso fragmento que diz: o ser é o não ser não é. Esse pequeno fragmento nos inspira para discutir o que é realidade, como conhecemos e podemos ainda dizer: como aprendemos. A discussão instaurada é sobre a correspondência entre mundo/realidade e linguagem/pensamento. Para ele só o que no pensamento corresponde no mundo pode ser verdadeiro. Se não há essa correspondência, então, não existe. Platão segue essa tradição e tem no mundo das ideias o exercício de seu princípio.

No medievo temos como principais representantes Santo Agostinho e Santo Tomás de Aquino. O princípio é Deus e suas teorias são voltadas para ele. Por isso, de forma sucinta, podemos dizer que esse grande período histórico é considerado essencialista. Se pensadores buscavam a essência para explicar seu entorno, a linguagem é uma via para chegar a Deus. A segunda virada é inaugurada por Descartes. Penso, logo existo, é a sua máxima. Ele inaugura o sujeito *cognoscente*, aquele que conhece pela sua consciência. Antes dele sujeito e substância eram uma mescla. Agora o sujeito é o que pensa e a partir daí podemos falar em indivíduo. A contribuição cartesiana se dá, na modernidade. A modernidade tem como característica a consciência do sujeito, o mundo e a própria consciência como objeto. Na obra *Meditações*,

ele, apresenta o que usamos/conhecemos como método científico e inspira, posteriormente algumas correntes educacionais. A linguagem permanece como correspondência entre mundo e pensamento. Enfim, a terceira virada, chamada de linguística.

É uma virada interna onde se passa da consciência do sujeito para o que é expresso por ele por meio da linguagem. Wittgenstein inaugura a virada com o *Tractatus* onde entre outras coisas exercita a correspondência mundo/realidade e linguagem/pensamento. Esta primeira obra segundo o autor responde as questões da ciência moderna, mas, nem sequer toca nas questões da vida. Por isso, entendemos sua segunda obra, *Investigações Filosóficas* como um olhar que se voltou para as questões de vida e isso só foi possível, voltando-se para a linguagem e seu cotidiano.

### **3 INTERATIVIDADE: UM OLHAR**

Partindo do princípio, que a linguagem é instrumento de troca interpessoal e partilha de experiência, podemos falar de interatividade em EaD. Em uma aula presencial interagimos e avaliamos considerando a escrita e a fala, ou seja, interagimos e avaliamos analisando o discurso seguindo a tradição da linguagem escrita e/ou falada. Mas, em curso na modalidade de EaD, nós não temos a presença do aluno tal qual na forma presencial. Se na modalidade presencial falamos em interação e aprendizagem, como faremos isso na modalidade a distância. Não temos a expressão facial para interagir nem a comunicação gestual. Acostumamos-nos a pensar em interação como troca. A princípio interação e interatividade se confundem e são termos amplamente utilizados, principalmente, entre os meios de comunicação. Não pretendemos fazer a gênese conceitual dos termos. Mas direcionar nosso olhar para esse tipo de mediação na/da EaD que considera o ensino e a aprendizagem em um espaço e tempo onde se incluem, além das situações comuns ao ensino presencial, outros que são próprios do ensino a distância. A modalidade em EaD aponta para algumas características, como por exemplo: o aluno exercita a autonomia do trabalho intelectual flexibilizando seu horário de estudo; o material de estudo é apresentado de diferentes formas.

Consideremos interatividade como uma faceta da interação específica na comunicação que usa o computador na EaD. Segundo

**Lemos:**

Interatividade é hoje em dia uma palavra de ordem no mundo dos media eletrônicos. Hoje tudo se vende como interativo; da publicidade aos fornos de microondas. Temos agora, ao nosso alcance, redes interativas como Internet, jogos eletrônicos interativos, televisões interativas, cinema interativo... A noção de "interatividade" está diretamente ligada aos novos media digitais. O que compreendemos hoje por interatividade, nada mais é que uma nova forma de interação técnica, de cunho "eletrônico-digital", diferente da interação "analógica" que caracterizou os media tradicionais (2011, p. 1).

**Lemos, em seu artigo *Anjos Interativos e Retribalização do Mundo: sobre Interatividade e Interfaces Digitais*, de 1997 diz que interatividade se apresenta como um diálogo entre homem e máquina. Inspirando-nos em Lemos dizemos que interatividade é próprio da geração digital e a discussão sobre o termo é reforçada quando as TIC, Tecnologias de Informação e Comunicação, operam como interação digital. E, para Silva, a interatividade vai além de ser interação digital: "... a interatividade está na disposição ou predisposição para mais interação, para uma hiper-interação, para bidirecionalidade - fusão emissão-recepção -, para participação e intervenção (1998, p. 29)". A interatividade não fica limitada a ser troca ou interação digital. É um exercício de comunicação complexo que se abre também para trocas, diálogos e participação.**

**No ensino na modalidade EaD há interação e aprendizagem bem como ferramentas que possibilitam interatividade. As ferramentas tecnológicas e os materiais produzidos para ela e por meio dela permitem que aluno, professor e tutor configurem as opções de conteúdo e aprendizagem de uma maneira distinta até então. Até a correção dos trabalhos se configura de outra maneira. Para Silva:**

[...] a disponibilização consciente de um mais comunicacional de modo expressivamente complexo, e, ao mesmo tempo, atentando para as interações existentes e promovendo mais e melhores interações – seja entre usuário e tecnologias comunicacionais (hipertextuais ou não), seja nas relações (presenciais ou virtuais) entre seres humanos (1999, p. 155).

**A interatividade é dinâmica no AVA (ambiente virtual de aprendizagem) e faz com que o exercício de aprendizagem se adapte. Segundo Levy:**

O termo "interatividade" em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação. De fato, seria trivial mostrar que um receptor de informação, a menos que esteja morto, nunca é passivo. (...) A possibilidade de reapropriação e de recombinação material da mensagem por seu receptor é um parâmetro fundamental para avaliar o grau de interatividade do produto (1999, p. 79).

**Estamos nos adaptando às novas possibilidades. A experiência em EaD com suas ferramentas tecnológicas é recente. E alguns modelos de aprendizagem não respondem às necessidades novas. Por isso, dizemos que a interatividade é uma possibilidade de interligar os diversos sistemas interativos. E, determina o grau de troca de informação entre os participantes do processo de aprendizagem.**

**Inspirados em Moore dizemos que a interatividade supera distancias. Com a separação surge um espaço psicológico e comunicacional a ser transposto. Moore elenca um grupo de variáveis de ensino-aprendizagem que ocorrem no processo de ensino e aprendizagem. As variáveis trabalhadas por Moore são: o Dialogo, a Estrutura e a Autonomia. O diálogo é um termo usado para descrever uma interação ou uma serie de interações com qualidades positivas, as negativas não só priorizadas por ele. Na Estrutura observa a rigidez ou flexibilidade dos objetivos educacionais. Na Autonomia considera que tanto o diálogo quanto a estrutura podem ajudar a verificar o grau de independência dos alunos frente ao seu próprio processo de aprendizagem e a presença de um instrutor. As variáveis da distancia transacional corroboram para, somada ao uso das ferramentas tecnológicas, conceber a colaboração e compartilhamento de elementos que ainda são novidade no ambiente acadêmico. A aprendizagem vai além do exercício de estímulo-resposta. Ela proporciona avaliação não só do conteúdo proposto, mas de diferentes maneiras inovadoras. O aluno pode ser avaliado individualmente, em grupo de trabalho, nas discussões via fórum, chats, na construção de um portfólio e o professor está em um**

**movimento para que o conhecimento seja construído utilizando a interatividade. Segundo Fainholc:**

La *interactividad* proviene, etimológicamente, de "inter" (entre nosotros) y "actividad pedagógica": intervenir o interponer acciones didácticas para la elaboración de conceptos o el desarrollo de competencias, los que permitan *comprender* y *transferir* a la acción la esencia de los objetos implicados a fin de actuar apropiadamente (2006, p. 61).

**A interatividade é discutida, estudada e pensada não só na relação homem e máquina como propõe Lemos. Não é exclusiva de um ser humano e seu computador. Ela compreende movimentos entre grupos e individualmente. Movimento de aluno-professor, aluno-tutor, aluno-aluno, alunos-tutor, alunos-professor e tantas outras possibilidades. Fainholc afirma que:**

La interacción implica um proceso de comunicación que no es lineal entre um estímulo y uma respuesta sino um processo interactivo donde los interlocutores ocupan alternativamente una y otra posición, recreando todos los elementos que se implican em una comunicación descripta incluye mensajes simbólicos implícitos, reacciones de retorno, percepciones portadoras del significado, etcétera, donde los motivos y las transacciones interpersonales replantean las estrategias de pensamiento, emoción y acción (2006, p. 60).

**A interatividade implica em movimentos onde o viés da linguagem em suas várias formas não se atreve a seguir a linearidade de outros tempos.**

#### **4 O JOGO DE LINGUAGEM COMO POSSIBILIDADE DO EXERCÍCIO DA INTERATIVIDADE**

Em se tratando de linguagem relembremos que tradicionalmente o interesse se voltava para o discurso escrito e falado. E na obra *Investigações Filosóficas*, Wittgenstein nos apresenta o jogo da linguagem e suas várias possibilidades. No aforismo 23, ele diz:

## O jogo de linguagem... - *Heloisa Helena Duval de Azevedo*

Mas quantas espécies de frases existem? Por ventura asserção, pergunta e ordem? – Há *inúmeras* de tais espécies: inúmeras espécies diferentes de emprego do que denominamos “signos”, “palavras”, “frases”. Essa variedade não é algo fixo, dado de uma vez por todas; mas, podemos dizer, novos tipos de linguagem, novos jogos de linguagem surgem, outros envelhecem e são esquecidos. (As mutações da matemática nos podem dar uma *imagem aproximativa* disso.)

A expressão “jogo de linguagem” deve salientar aqui que falar uma língua é parte de uma atividade ou de uma forma de vida.

Tenha presente a variedade de jogos de linguagem nos seguintes exemplos, e em outros:

Ordenar, e agir segundo as ordens –

Descrever um objeto pela aparência ou pelas medidas –

Produzir um objeto de acordo com uma descrição (desenho) –

Relatar um acontecimento –

Fazer suposições sobre o acontecimento –

Levantar uma hipótese e examiná-la –

Apresentar os resultados de um experimento por meio de tabelas e diagramas –

Inventar uma história; e ler –

Representar teatro –

Cantar cantiga de roda –

Adivinhar enigmas –

Fazer uma anedota; contar –

Resolver uma tarefa de cálculo aplicado –

Traduzir de uma língua para outra –

Pedir, agradecer, praguejar, cumprimentar, rezar.

- É interessante comparar a variedade de instrumentos da linguagem e seus modos de aplicação, a variedade das espécies de palavras e frases com que os lógicos disseram sobre a estrutura da linguagem. (Inclusive o autor do Tratado Lógico-Filosófico.) (1994, p. 26-27).

**Esta obra foi uma revolução e nos afeta até hoje. Como considerar linguagem a partir da forma de vida? Ou seja de um cotidiano. Ele vai além dizendo que o que há de comum entre os jogos de linguagem são as regras entre eles as regras não são as**



mesmas. O jogo tem como pano de fundo as relações sociais e seus desdobramentos. Inclusive diz que uma instituição pode ser um jogo de linguagem. A linguagem erudita faz parte de um jogo e a linguagem cotidiana também. E, só exercitamos, o conhecimento quanto mais jogos participarmos. A interatividade pode ser exercitada pensando-a como um jogo de linguagem. A regra é o exercício do conhecimento. E podemos jogar usando a comunicação síncrona e assíncrona que as ferramentas tecnológicas nos possibilitam, por exemplo: e-mails, blogs, chats, vídeo-conferência, fóruns de discurso, gravação de uma aula em vídeo, etc.

O jogo tem um professor que é o mais habilitado ou conhecedor de uma determinada área. Não é mais o jogo onde existem mestres e discípulos. Ademais, os jogos de linguagem possuem regras. Regras as quais são estabelecidas no uso, na ação, na prática. São como placas de orientação. Eis:

85. Uma regra está aí como uma placa de orientação. – Ela não deixa em aberto nenhuma dúvida sobre o caminho que devo seguir? Mostra ela em que direção devo ir quando passo por ela: se seguir a estrada, ou o caminho do campo ou pelo meio do pasto? Mas onde está dito qual sentido eu devo segui-la, se na direção da mão ou (p. ex.) na direção oposta? – E se ao invés de uma placa de orientação estivesse ali uma cadeia fechada de placas ou corressem traços de giz sobre o solo, - há apenas *uma* interpretação para eles? – Posso dizer, portanto, que a placa de orientação não deixa nenhuma dúvida em aberto. Ou antes: algumas vezes ela deixa uma dúvida em aberto, outras vezes não. E isto já não é mais uma proposição filosófica, mas uma proposição empírica (1994, p. 61-62).

E, para clarear nossos pensamentos recorreremos ao aforismo 217 em *Investigações Filosóficas*, no qual Wittgenstein justifica o emprego das regras. Ele destaca que é no uso e não na correspondência mundo e pensamento que a linguagem se dá. Eis:

217. “Como posso seguir uma regra”- se esta não é uma pergunta pelas causas, então é uma pergunta para justificar minha maneira de agir de acordo com a regra.

Se esgotei as justificativas, cheguei então à rocha dura, e minha pá se entorta. Estou inclinado a dizer então: “É assim mesmo que ajo”.

(Lembre-se de que às vezes exigimos explicações não por causa de seu conteúdo, mas por causa da forma da explicação. Nossa exigência é uma exigência arquitetônica; a explicação é uma espécie de moldura fictícia sem conteúdo) (1994, p. 118).

**Wittgenstein aponta para o cotidiano e para tensão existente entre o modelo que procura a verdade por correspondência com a realidade e o mundo de verdades apontado por jogos de linguagem e suas várias regras. E, segundo Azevedo:**

Ao contrário do *Tractatus em Investigações Filosóficas*, coloca-se como centro da linguagem um mundo de uma comunidade linguística que interpreta, e seus membros entendem a si mesmos, aos outros e ao mundo por meio do jogo da linguagem. Os jogos de linguagem geram múltiplas formas de convivência. O jogo é uma atividade, e a significação passa a ser a capacidade de seguir uma regra e de aprender a jogar cada jogo (2009, p. 130).

A linguagem como meio, como jogo de linguagem, nos proporciona um leque de opções. Várias formas de expressar a linguagem são utilizadas na interatividade. Se antes nos atínhamos somente à escrita, agora podemos nos utilizar dos jogos de linguagem e alguns deles estão explicitados no aforismo 23. Pensar a interatividade e a linguagem na modalidade de EaD implica em pensar na multiplicidade de jogos que podemos participar na relação ensino e aprendizagem. O que normalmente acontece é o aluno ter de se adequar a alguns modelos que se utilizam das ferramentas tecnológicas mantendo o paradigma educacional como se fosse uma troca econômica. Pode-se levar em conta pessoas com maneiras diferentes de interagir com as tecnologias e continuar com os modelos educacionais conhecidos e tradicionais.

Usar ferramentas tecnológicas não nos garante uma mudança de paradigma educacional. Falar em EaD não significa um compromisso com inovação, com mudança.

Apoiando-nos em Wittgenstein e a categoria jogo de linguagem como pressuposto teórico podemos apontar para um outro olhar diante dos limites e desafios da EaD. Para ele, os membros de um jogo devem entender "... a si, aos outros e ao mundo por meio do jogo da linguagem. Os jogos de linguagem geram múltiplas formas de convivência. O jogo é uma atividade, e a significação passa a ser a capacidade de seguir uma regra e de aprender a jogar cada jogo (AZEVEDO, 2009, p. 68)". Consideremos o jogo de linguagem como ferramenta para examinar alguns recursos interativos, por exemplo, o fórum. O fórum, em um AVA<sup>2</sup>, se mostrou um espaço para múltiplas formas de convivência e diálogo. Há regras estabelecidas previamente pelos professores conteudistas e outras que surgem conforme cada grupo de alunos e professores pesquisadores e tutores. O acompanhamento dos professores conteudistas do curso, mediado pelos professores pesquisadores e tutores, em relação aos alunos vai além da função esboçada em um documento. Estabeleceu-se um jogo onde aprendemos a jogar mais de um jogo e a exercitar a interatividade de múltiplas maneiras.

## **PALAVRAS ÚLTIMAS**

Em nossa breve trajetória, tentamos vislumbrar a relação da linguagem e suas representações, enfocando o movimento da virada linguística para tentar dialogar com a modalidade de EaD por meio do exercício da interatividade.

O tema nos incita inúmeros pensamentos. Recorremos a Heráclito que dizia que o oráculo não oculta nem mostra, mas acena. Acreditamos que o jogo de linguagem, inspirado em Wittgenstein, possa contribuir para a discussão recente sobre a EaD. Podemos olhar para o ensino à distância e suas relações cooperativas e colaborativas para a partir daí contribuir com a construção do conhecimento da mesma.

As formas de vida no ensino na modalidade à distância são o pano de fundo para o jogo. As relações estabelecidas não podem ser antecipadas na sua totalidade. Sabemos que existem regras, contudo não conhecemos todas as regras. Os atores que constituem, constituíram ou podem constituir, tal jogo tem relações sociais e distintas. A interatividade permeada pelo jogo de linguagem funciona

2 Na UFPel utiliza-se a plataforma Moodle.

como jogo onde algumas regras vão sendo estabelecidas conforme jogamos. Outras são nossa herança e outras estão por vir.

## **ABSTRACT**

In this text, Wittgenstein's language-game is used as a category to think the interactivity in distance education. Our first movement is the exercise of building a timeline that retrocedes to Ancient Greece and goes to our days, presenting a short historical of Philosophy of Language. The second movement is to deal with the relation between interactivity collaborative learning in teachers' formation, in DE (distance education). Thirdly, we present language-game as a category used to think DE and the interactivity, as well as its relations.

*Key words:* Wittgenstein, language-game, DE.

## **RESUMEN**

El juego de lenguaje de Wittgenstein es utilizado como una categoría para pensar la interactividad en la modalidad a distancia. Para eso, tenemos como primer movimiento de escrita el ejercicio de trazar una cronología que nos lleva a la Grécia antigua y sigue hasta los días actuales presentando un histórico resumido de la filosofía del lenguaje. En un segundo momento, trata de la relación entre interactividad y aprendizaje colaborativa en la formación de profesores en la modalidad EaD. Como tercer y último movimiento, presentamos el juego de lenguaje como categoría para pensar la EaD y la interactividad, así como la relación entre ellas.

*Palabras clave:* Wittgenstein, juegos de lenguaje, EaD.

## **REFERÊNCIAS**

AZEVEDO, Helois Helena Duval de. *Interfaces: temas de educação e filosofia*. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2009.

CASTRO, Claudia Rodrigues. *A interação como instrumento decisivo para o desenvolvimento de cursos a distância*. Disponível em: <[HTTP://www.cibersociedade.net/congresso2006/gtscomunicacio.php?lengua=p8=10127](http://www.cibersociedade.net/congresso2006/gtscomunicacio.php?lengua=p8=10127)>. Acesso em: 12/04/2009.

FAINHOLC, Beatriz. *La interactividad em la educación a distancia*. Buenos Aires: Paidós, 2006.

LEMOS, L. M., André. *Anjos interativos e retribalização do mundo: sobre*

## O jogo de linguagem... - *Heloisa Helena Duval de Azevedo*

*interatividade e interfaces digitais*. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>>. Acesso em: 12/02/2011.

LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

SILVA, Marco. Que é Interatividade? In: *Boletim Técnico do Senac*. Rio de Janeiro, v. 24, n. 2 maio/ago, 1998.

SILVA, Marco. Um convite à interatividade e à complexidade: novas perspectivas comunicacionais para a sala de aula. In: GONÇALVES, Maria Alice Rezende (org.). *Educação e cultura: pensando em cidadania*. Rio de Janeiro: Quartet, 1999. p. 135-167.

WITTGENSTEIN, Ludwig. *Investigações Filosóficas*. Petrópolis: Vozes, 1998.

**Recebido em: abril de 2011**

**Publicado em: julho de 2011**