



---

## DESIGN E REDESIGN DE CURSO ONLINE NA PERSPECTIVA DA TEORIA DA ATIVIDADE

Andrea da Silva Marques Ribeiro (UERJ)\*

**RESUMO:** Neste artigo foco na elaboração de curso online para professores de inglês e busco descrever e compreender o design desse curso. Partindo do conceito de atividade essencialmente humana e transformadora e de que um curso online é composto por uma rede de sistemas de atividade, foram analisadas duas versões do curso Teachers' Links. Na primeira, identifiquei a rede de sistemas do curso e os problemas ocorridos em sua implementação. Na segunda versão, analisei o impacto de tais problemas no redesign do curso. Os resultados apontam que o redesign não trata dos problemas pontualmente, mas baseia-se mais nas ações dos sujeitos na melhoria do curso oferecido.

**PALAVRAS-CHAVE:** design de curso online, teoria da atividade, rede de sistemas de atividade.

## ONLINE COURSE DESIGN AND REDESIGN UNDER THE PERSPECTIVE OF ACTIVITY THEORY

**ABSTRACT:** In this article, I focus on the development of an online course for teachers of English and aims at describing and understanding its design. Based on the concept of activity as essentially human and transforming and that an online course is composed by a network of activity systems, two editions of the course Teachers' Links were analyzed. In the first one, I identified the network of activity systems as well as the problems that occurred during its implementation. In the second edition, I analyzed the impact of such problems in the redesign of the course. The results indicate that the redesign does not deal with the problems individually, but is based more on the participants' actions in the betterment of the offered course.

**KEYWORDS:** online course design, activity theory, network of systems



---

## Introdução

É impossível negar o impacto da ampliação do acesso à Internet e da frequente atualização de seus recursos tecnológicos e de comunicação em nossas vidas. Atualmente, podemos nos comunicar com pessoas em locais distantes via áudio e vídeo, podemos postar vídeos, compartilhar informações e interagir com diferentes pessoas e com propósitos diversos. Assim como são poucos aqueles que conseguem se imaginar dar conta de determinadas tarefas sem o apoio de algum tipo de tecnologia como computadores ou celulares. No âmbito educacional, a Internet, os recursos tecnológicos e o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem virtuais (doravante AVAs), tais como o Moodle e o Teleduc, por certo trazem novas perspectivas e possibilidades não só para a democratização do acesso à educação, mas também para um fazer educacional diferenciado e que atenda às demandas características das diversidades socioculturais.

No Brasil, a Educação a Distância (EAD) vem crescendo exponencialmente na última década. Em um estudo realizado por Stahler (2012), entre 2004 e 2008, o número de alunos matriculados em cursos a distância aumentou em cerca de 40%. O autor também aponta que, no escopo da Educação Superior, o número de alunos aumentou de 1.6% em 2002 para 16% em 2009, tendo seu ápice em 2008, com 19.8% e que os prognósticos são de que as matrículas em cursos a distância triplicuem nos próximos oito anos. Tais números ilustram a necessidade de se desenvolver cursos online de qualidade que atendam a uma demanda crescente de público com necessidades e expectativas diversas.

Nesse contexto, o processo de design de cursos online tem papel fundamental. Nem sempre as inovações tecnológicas são utilizadas de modo a explorar suas potencialidades de compartilhamento de informações, comunicação e construção e produção de conhecimento. É comum um AVA ser utilizado somente como repositório de conteúdo e troca de mensagens e ter seus recursos subutilizados, ou seja, muda-se o meio de disponibilização de conteúdo, ou seja a presença dos mais atuais recursos tecnológicos não garante um curso online de qualidade.

In most parts of the world there has been a profound and pervasive disconnect between employing new ICTs and truly leveraging them to enhance quality, particularly in terms of teaching and learning. The Information Age arguably requires the strenuous reinforcement of certain basic skills including reading and writing-along with more advanced skills, like problem identification, problem solving, and the ability to engage in effective "complex communication" with others. (ALTBACH et al., 2009. p. 129)



Ensinar e aprender em contexto online são ações bastante complexas, pois, além da competência técnica, os participantes precisam desenvolver habilidades de comunicação e interação em ambiente virtual, autogerenciamento, entre outras. Na modalidade presencial de ensino, a flexibilidade das práticas docentes e discentes é importante para que a experiência da aprendizagem seja mais plena e significativa. O mesmo acontece no contexto online, o design de um curso precisa permitir práticas flexíveis para dar conta de questões não previstas. Configura-se, então, um dos desafios do design de cursos online: como ser um produto que permita um processo com práticas flexíveis?

Desta forma, no presente artigo, proponho-me a descrever e desenhar a rede de atividades de um curso online de aperfeiçoamento para professores de inglês, fazer um levantamento dos tipos de problemas trazidos pelos alunos para o ambiente do curso e analisar como tais problemas foram tratados no redesign. Para tal, primeiramente, descrevo brevemente o curso no qual foram coletados os dados. A seguir, defino a concepção de design adotada neste estudo e discorro brevemente sobre a Teoria da Atividade, que fundamentou a descrição e análise da rede de sistemas do curso em pauta. Para finalizar, apresento os resultados, materializados em três etapas. Na primeira etapa, descrevo a rede de sistemas de atividade do curso em sua 1ª edição como produto da atividade de design. Na 2ª etapa, compilo os problemas trazidos pelos alunos para o curso. E, na 3ª etapa, apresento a rede de sistemas do curso no redesign, analisando o impacto dos problemas ocorridos neste processo.

## **1. Contexto de pesquisa e aspectos metodológicos**

O curso Teachers' Links é um curso de aperfeiçoamento promovido pelo Programa de Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL), da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), com apoio logístico e administrativo da Coordenadoria de Especialização Aperfeiçoamento e Extensão (COGEAE) e em associação com a Cultura Inglesa de São Paulo. A parceria com a Cultura Inglesa teve início em 1997 para a criação da modalidade a distância do Programa de Formação Continuada para Professores de Inglês da Rede Pública de São Paulo, que deu origem ao curso Teachers' Links.

O objetivo principal do curso é trabalhar com os professores, oferecendo oportunidades de conscientização, reflexão e desenvolvimento de sua atuação profissional, desempenho linguístico e de questões importantes para o processo de ensino de línguas de modo a ampliar a capacidade de reflexão crítica e ação docente efetiva. Com base nessa perspectiva, o curso tem como objetivos gerais:



- O estabelecimento de bases teóricas para reflexão e transformação;
- O desenvolvimento de estratégias reflexivas para a revisão de paradigmas e maior compreensão do papel da língua inglesa no contexto educacional brasileiro;
  - A reflexão acerca da sala de aula e dos processos de ensino-aprendizagem de língua inglesa como objeto de pesquisa;
  - A reflexão sobre material didático, estabelecimento de critérios de análise e elaboração de material;
  - A familiarização com o ambiente online e respectivas ferramentas assíncronas e síncronas de comunicação e produção tendo em vista a formação de uma comunidade de aprendizagem;
  - O desenvolvimento de práticas de expressão oral e escrita;
  - O aprofundamento da compreensão dos processos de aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira;
  - A conscientização acerca da qualidade de seu desempenho no uso da língua inglesa.

O curso é composto por três módulos, com 90 horas cada, perfazendo um total de 270 horas-aula. Os módulos são designados da seguinte forma e podem ser cursados em qualquer ordem, não havendo pré-requisitos entre eles:

- Módulo I - Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula: reflexão sobre novos caminhos;
- Módulo II - Desenvolvimento da Autonomia e a Sala de Aula: reflexão sobre o planejamento e materiais de ensino;
- Módulo III - Desenvolvimento Acadêmico e a Sala de Aula: reflexão sobre o ensino-aprendizagem de línguas como objeto de pesquisa.

Cada módulo é constituído por dois componentes: o da Reflexão e o do Desenvolvimento (com 30 e 60 horas, respectivamente). Para cada componente, há um professor responsável, já que as atividades do curso são realizadas de forma independente em cada componente. Apesar disso, as atividades são complementares e entretecidas de modo significativo e coerente para oferecer oportunidades de construção de reflexão crítica e desenvolvimento de atuação profissional, associando bases teóricas às práticas.

Todos os módulos do curso foram desenhados com base na visão sociointeracionista de aprendizagem de Vygotsky (1991). Segundo essa visão, os indivíduos não aprendem sozinhos, mas em interação com os participantes em um determinado contexto. O uso das ferramentas disponibilizadas no ambiente do curso (fóruns de discussão, chat, portfólios, etc.) é pensado de modo a permitir a realização de atividades que promovam a reflexão, a construção de conceitos na troca de experiências e comunicação pares.



Até 2009, o curso foi oferecido no ambiente Teleduc, desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) e o Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Em 2010, o curso foi migrado para a plataforma Moodle. Tal transposição já vem sendo objeto de estudos do grupo de professores e designers envolvidos no projeto. Nesse sentido, questões relacionadas à mediação, design e redesign no ambiente Moodle vêm sendo investigadas (VON STAA e DELEGÁ-LUCIO, 2011; ESTEFOGO, 2011; GERVAI e BARBARA, 2011; CALTABIANO e POW, 2011).

Como mencionado anteriormente, foram analisadas duas turmas, aqui denominadas turma 1 e turma 2, já encerradas do Módulo I. Nas duas turmas, a própria pesquisadora compartilhou a docência com outro professor. A turma 1 foi encerrada em julho de 2007 e a turma 2 em dezembro de 2008. Os alunos da turma 2 cursaram a segunda edição do Módulo I, já revisto e redesenhado a partir da implementação do curso na turma 1.

As turmas apresentavam a seguinte configuração:

- Turma 1 - começou com 26 alunos inscritos, sendo 21 mulheres e 5 homens. Dos 26 inscritos, 2 nunca acessaram o curso e 10 desistiram no decorrer. A turma terminou com 14 alunos, dos quais 3 foram reprovados por baixo aproveitamento e 11 foram aprovados;
- Turma 2 - começou com 16 alunos, sendo 14 mulheres e 2 homens. Dos 16 alunos inscritos, 2 desistiram ao longo do processo. Os demais foram aprovados.

O nível expressivo de desistências, principalmente na turma 1, indica a necessidade de compreender melhor a configuração do produto do design, materializado no curso pronto e suas atividades e como ela pode ser aprimorada no sentido de adequar o curso e assim contribuir para a diminuição dos índices de desistência e reprovação.

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa de base qualitativa e adota uma perspectiva descritiva e interpretativista, buscando entender os fenômenos no ângulo dos participantes e da situação e do contexto do objeto de estudo. Pesquisas realizadas no âmbito qualitativo e intepretativista apresentam um conjunto de características (GODOY, 1995, p. 62), tais como: ambiente natural como fonte de dados e o pesquisador como instrumento fundamental, caráter descritivo dos dados, o significado que as pessoas dão às coisas e o enfoque indutivo.

Em relação ao aspecto descritivo, é importante ressaltar que:

Descrever é narrar o que acontece, mas estudando o fenômeno, a pesquisa descritiva deseja conhecer sua natureza, a sua composição, os processos que o constituem ou que nele se realizam (TRIVIÑOS, 1987, p. 110).



Segundo o autor, a importância da pesquisa qualitativa reside em:

(...) captar não só a aparência do fenômeno, mas também sua essência, as causas de sua existência, procurando explicar sua origem, suas relações, suas mudanças e se esforça por intuir as consequências que terão para a vida humana (TRIVIÑOS, 1987, p. 129).

Assim, diferentes espaços do curso foram analisados de modo a compreender como os processos de design e redesign se materializam em seus produtos finais, ou seja, os cursos prontos que os alunos encontram ao acessarem o ambiente virtual. A observação de tais espaços foi organizada com base no conceito de observações sistemáticas e assistemáticas de Rudio (1992), que considera sistemática a observação planejada e estruturada em consonância com os objetivos da pesquisa, levando em consideração os seguintes elementos:

- Para que planejar? - planejamento e registro da observação;
- Para que observar? - objetivos da observação definidos pelo interesse da pesquisa;
- Como observar? - instrumentos de observação;
- O que observar? - campo de observação
- Quem observa? - o pesquisador.

A observação assistemática é considerada aquela não estruturada. Ela se realiza sem planejamento prévio e requer do pesquisador um olhar atento, abertura e flexibilidade para que o planejamento da observação não engesse as percepções e interpretações. Porém, este tipo de observação não é aleatório nem arbitrário:

Entretanto o fato de se dizer que, na observação assistemática, o acontecimento se dá de modo imprevisto não significa que seja necessariamente de repente, sem nenhuma previsão do pesquisador. Mas pode indicar também que o acontecimento era esperado, desconhecendo-se, no entanto, em grau maior ou menor, o momento em que havia de surgir (RUDIO, 1992, p. 35).

Assim, as observações sistemáticas da 1ª edição do curso (Turma 1) e da 2ª edição (Turma 2) foram organizadas de modo a analisar as partes fixas do curso, ou seja, aquelas que configuram o produto final do design e redesign e que os alunos encontram quando acessam o curso. Mais adiante discorro brevemente sobre tais partes.

O quadro a seguir mostra como as observações sistemáticas foram organizadas ao longo do estudo:



Observações sistemáticas	Turma 1	Turma 2
Por que observar?	Para compreender como a atividade de design se materializa.	Para verificar se houve mudanças no objeto da atividade de <i>design</i> – a 2ª edição do curso pronto
Por que observar?	Para descrever a rede de sistemas de atividade do curso.	Para descrever as mudanças relacionadas aos problemas trazidos pelos alunos para o ambiente do curso.
Como observar?	Leitura detalhada das áreas do curso (dinâmica do curso, atividades e material de apoio)	Leitura detalhada das áreas do curso (dinâmica do curso, atividades e material de apoio).
O que observar?	Áreas do curso (dinâmica do curso, atividades e material de apoio).	Áreas do curso (dinâmica do curso, atividades e material de apoio).
Quem observa?	A pesquisadora.	A pesquisadora.

Quadro 1 – Organização das observações sistemáticas.

Em pesquisas de base qualitativa, o grau de proximidade do pesquisador com os participantes costuma ser alto. Os cursos nas turmas 1 e 2 já estavam encerrados à época da coleta de dados. Por isso, por mais que a pesquisadora tivesse compartilhado a docência nas duas turmas, as ações de observação aconteceram com mais distanciamento, já que não havia condições para intervenção ou influência nas ações dos participantes envolvidos. A potencial influência e intervenção se dão em cursos oferecidos nos anos posteriores, que não são objeto de estudo no presente trabalho.

Para explicitar tal processo, justificar a escolha das áreas do curso analisadas e sua importância na pesquisa, apresento a seguir alguns conceitos e construtos teóricos relativos à concepção de design que permeou este estudo e à Teoria da Atividade (TA), na qual fundamentou-se a análise.

## 2. Concepção de design

O ambiente virtual não pode ser tratado como um receptáculo de informações a ser acessadas e de atividades postadas pelos alunos. Obviamente, o conteúdo é crucial para o desenvolvimento de um curso online, pois geralmente é ponto de partida para o trabalho do aluno. Assim o tratamento dado ao conteúdo no processo de design é muito importante e deve estar articulado a diferentes modos de interação e comunicação.

É a partir do conteúdo que o aluno irá trabalhar o que é proposto, conseqüentemente, nele devem estar refletidas as bases teóricas e prevista a forma de comunicação entre os participantes, além da interação com o material (WADT, 2002, p. 16).



O design de cursos online enfrenta o sério desafio de tratar o conteúdo no planejamento das atividades e na organização do curso e, ao mesmo tempo, dar conta de uma série de variáveis e aspectos complexos, conforme aponta Collins (2003):

(...) é muito complexa e reúne quase tudo o que normalmente entendemos por preparação de atividades, ou preparação de materiais. Adicionalmente, compreende uma boa parte do que entendemos por instruções e feedback dados pelo professor aos alunos de um curso. A partir daí, cessam as semelhanças entre as atividades novas e as conhecidas e se inicia uma gama de ações muito específicas no contexto Web, entre as quais é necessário focalizar a) articulação dos conteúdos em hipertextos e/ou hipermídias, b) definições das ferramentas de comunicação, estudo e avaliação do curso, c) articulação entre o uso destas ferramentas e as propostas das atividades didáticas, d) definição das rotas preferenciais de navegação e e) criação de interface gráfica para todos esses serviços (COLLINS, 2003, p. 89).

Em contexto presencial, o professor tem a prerrogativa de adaptar seu planejamento às atividades e estratégias didáticas selecionadas conforme o desenrolar das aulas. No contexto online, quando o aluno acessa o curso, ele encontra um produto pronto, que a priori pode parecer não permitir flexibilidade e mobilidade. Nessa perspectiva, o processo de design articula e é articulado por aspectos relativos a diferentes áreas do conhecimento, que ao se relacionarem com o meio digital, exigem conhecimentos de diferentes naturezas como expertise técnica e conhecimento educacional e pedagógico. O desafio consiste, então, em abranger e articular tais aspectos, desde princípios técnicos e educacionais, como navegabilidade e usabilidade, a princípios didáticos, como organização e apresentação de conteúdos, até questões relacionadas à comunicação nas ferramentas e linguagem apropriada.

Assim, o design não pode ser pensado de forma isolada, apenas como uma atividade para dar forma a objetos ou planejamentos de ensino. O design deve ser entendido "como um tecido que enreda o designer, o usuário, o desejo, a forma, o modo de ser e de estar no mundo de cada um de nós" (COUTO e OLIVEIRA, 1999, p. 9). A concepção de design que permeia este estudo é a do Design Instrucional Contextualizado (DIC).

O modelo tradicional de design para contextos educacionais geralmente é composto por cinco fases: análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação, conforme demonstra a figura a seguir:

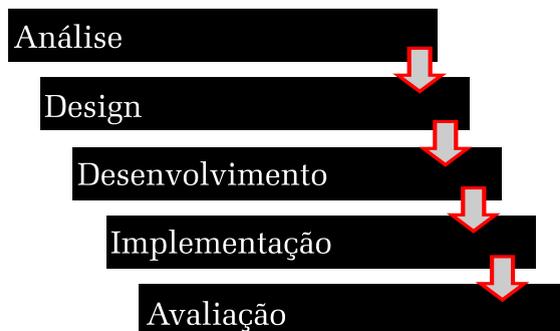


Figura 1 - Modelo tradicional de design instrucional.

A primeira fase, Análise, engloba a definição da filosofia de educação dentro da instituição, o levantamento das necessidades para a criação de um curso ou programa, a caracterização do público alvo, a análise da infraestrutura da instituição e das mídias e tecnologias a serem utilizadas. Na segunda fase, Design, a equipe de trabalho e a grade curricular são definidas. Além disso, também são selecionadas as estratégias pedagógicas e as ferramentas tecnológicas e os cronogramas também são elaborados.

A terceira fase, Desenvolvimento, compreende a produção de materiais impressos e digitais, a montagem e configuração dos ambientes e a definição do suporte técnico e pedagógico. Embora entretecidas, a fase Design está mais voltada para o planejamento da instrução e a segunda mais voltada para a produção de materiais e produtos.

A quarta fase, Implementação, refere-se à situação didática propriamente dita e à aplicação da proposta de design. A situação de aprendizagem é o foco desta fase, que se volta para a organização social da aprendizagem, ou seja, aspectos como interação e modo de disponibilização dos conteúdos para alunos e professores e como estes poderão manipulá-los no ambiente.

A quinta e última fase, Avaliação, divide-se basicamente em três partes: acompanhamento, revisão e manutenção. A parte de acompanhamento tem por cerne como o design será avaliado, quem será responsável pela avaliação. A parte de revisão tem por fim identificar problemas e erros de forma a corrigi-los nas próximas vezes que o produto (no caso o curso) for oferecido. Esta parte tenta aperfeiçoar o design. A parte de manutenção objetiva determinar ações necessárias para a continuidade e oferecimento do produto.

Tendo em vista a complexidade do processo de ensino-aprendizagem e a flexibilidade própria das tecnologias de produção e comunicação disponíveis nos AVAs, a separação das fases de concepção e execu-



ção é uma das principais críticas ao modelo tradicional de design instrucional, já que os produtos do design se concretizam "em um processo de upgrade precoce e contínuo de modo que um curso preparado para a Web começa a ser aperfeiçoado assim que é lançado" (COLLINS, 2003, p. 89).

Os AVAs atualmente disponíveis oferecem muitos recursos e possibilitam diferentes formas de organização de conteúdos bem como a promoção de diferentes modos de interação entre os participantes. Tais avanços tecnológicos impactaram positivamente na EAD e influenciaram diretamente o processo de design instrucional:

Na educação online, o design instrucional se dedica a planejar, preparar, produzir e publicar textos, imagens, gráficos, sons e movimentos, simulações, atividades e tarefas ancorados em suporte virtuais (...) a utilização das TICs também fortalece um movimento recente dentro da teoria e prática do design instrucional que propõe uma nova forma de planejar o ensino-aprendizagem (FILATRO e PICONEZ, 2004, p. 3).

Com o apoio das novas tecnologias, o design instrucional pode atender às demandas de contextualização de forma a se tornar mais adequado e eficiente, cujos recursos oferecem mecanismos de efetiva contextualização. Assim, o Design Instrucional Contextualizado (DIC) rompe com a sequenciação marcada das fases de design e tem um caráter recursivo. As inovações tecnológicas permitem um constante revisitar, as participações ficam registradas e, além disso, no contexto online, essas inovações facilitam o feedback, controle do acesso e comunicação mais ampla entre os participantes, centrada não só no professor, mas entre os alunos também. O DIC, então, pode ser definido como:

(...) a ação intencional de planejar, desenvolver e aplicar situações didáticas específicas que, valendo-se das potencialidades da internet, incorporem tanto na fase de concepção como durante a implementação, mecanismos que favoreçam a contextualização e flexibilização (FILATRO e PICONEZ, 2004, p. 3).

A contextualização do design concebe a complexidade dos espaços gerados nos ambientes digitais de aprendizagem e da atuação dos participantes nesses ambientes, a qual não se restringe à realização das tarefas propostas. Todos os participantes, alunos e professores, não acessam o curso desprovidos de conhecimento e de expectativas. Ao contrário, chegam munidos de todo um referencial oriundo de suas comunidades, história e cultura.



Em suma, o DIC vai além dos atos de planejamento, desenho e implementação, buscando refletir e agir sobre os diferentes e complexos aspectos da aprendizagem online, com base nas ações dos sujeitos envolvidos, antes, durante e depois da realização do curso.

Após explicitar a concepção de design neste estudo, apresento a seguir, de forma breve, construtos teóricos da TA, que fundamentaram as análises da primeira e da segunda edições do Teachers'Links.

### 3. Teoria da atividade

Atualmente, os teóricos e estudiosos da TA reconhecem três gerações distintas da teoria, que indicam como ela vem evoluindo. No presente artigo, foco na terceira geração, já que seus princípios nortearam a análise realizada durante o estudo. Porém, primeiramente, discorro sobre o conceito de atividade no escopo da TA e o modelo de sistema de atividade, aspectos importantes nas três gerações da teoria.

O conceito de atividade baseia-se nos trabalhos de Marx e Engels, que contestavam a noção de que a realidade era considerada somente na forma de objeto de contemplação e não na perspectiva de uma atividade humana e subjetiva, ressaltando a importância da atividade e das relações que os sujeitos estabelecem para a construção de uma visão crítica da vida e da história. Para tal, é preciso "conceber os homens em sua conexão social, em suas condições de vida que fizeram deles o que são (...), conceber o mundo como atividade sensível, viva e conjunta" (MARX; ENGELS, 2007, p. 32).

O conceito de atividade não é exclusividade de Marx e Engels. Porém, a noção de atividade "revolucionária, prática e crítica" (NEWMAN e HOLZMAN, 2002, p. 25) teve origem em seus trabalhos. Nesse sentido, a atividade é revolucionária e transformadora porque tem a capacidade de transformar o status quo das coisas.

A atividade configura-se em um sistema complexo nas relações entre o mundo, que envolvem cooperação e atuação coletiva para atingir objetivos conscientes. A atividade, então, é realizada pelas ações voltadas para metas específicas e desempenhadas pelos indivíduos nela envolvidos. Uma atividade é sempre orientada para um objeto que corresponde a seus motivos e objetivos. Um sistema de atividade é composto pelos seguintes elementos:

- Sujeitos - indivíduo ou grupo envolvidos na atividade, agindo de forma orientada para o objeto;
- Objeto - motivo e objetivo da atividade, mediado por ferramentas físicas ou simbólicas, externas ou internas que o transformam em produto ou resultado;

- Ferramentas - meios ou recursos utilizados para modificar o objeto e atingir resultados;
- Regras - podem ser implícitas ou explícitas e regulam as interações e os procedimentos dos sujeitos no sistema de atividade;
- Comunidade - composta pelos sujeitos que compartilham o objeto da atividade por meio da divisão de trabalho e regras;
- Divisão de trabalho - distribuição negociada das tarefas e relações de poder entre os membros de uma comunidade com vistas ao objeto. Pode ser horizontal ou vertical. A primeira refere-se à divisão entre os membros da comunidade, enquanto a segunda relaciona-se às questões de status e poder entre os membros da comunidade.

Com base em tal concepção de atividade e seus elementos, Engeström (1987) elaborou a seguinte representação de um sistema de atividade:

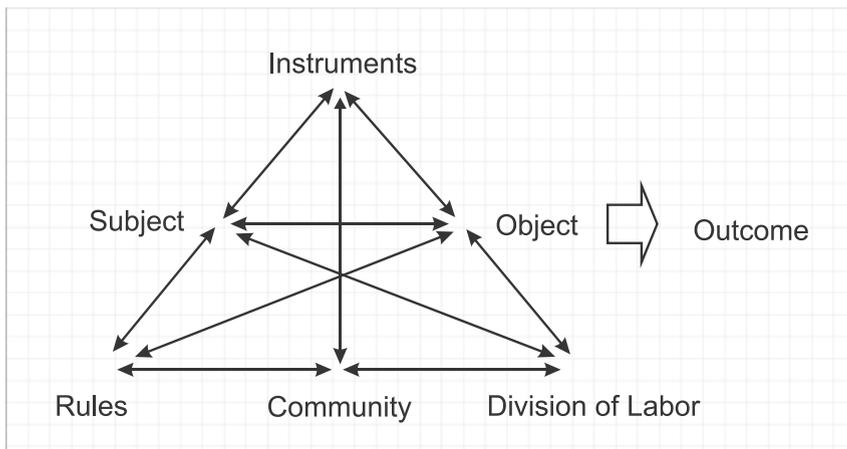


Figura 2 - Sistema de atividade

Uma das críticas a esse modelo é a não consideração de questões trazidas pela diversidade cultural e o do diálogo entre as diferentes culturas (COLE, 1996; DANIELS, 2003). Assim, a terceira geração enfrenta desafios postos pela diversidade cultural em um mundo globalizado, desenvolvendo ferramentas conceituais para a compreensão das múltiplas perspectivas e vozes e das redes de sistemas de atividade que interagem entre si. Desta forma, um sistema de atividade não pode ser compreendido em isolamento, mas levando-se em consideração suas relações com outros sistemas e no compartilhamento ou não dos objetos. Um sistema de atividade em interação com pelo menos outro sistema de atividade compõe uma rede de sistemas, que constitui unidade mínima de análise na perspectiva da TA em sua terceira geração. Com base nessa concepção, Engeström propõe o seguinte modelo de rede de sistemas de atividade:

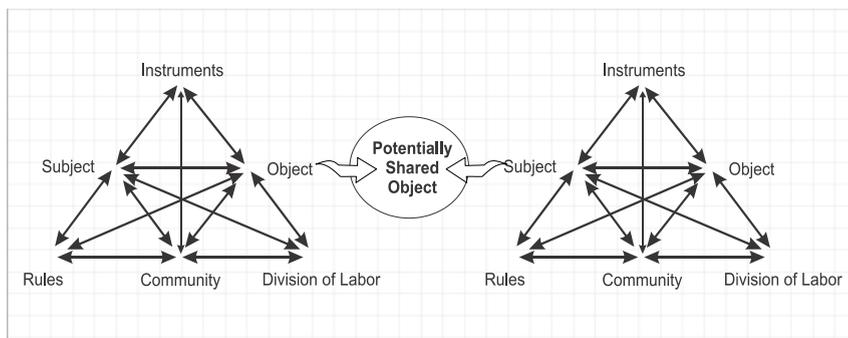


Figura 3 - Rede de sistemas de atividade

A TA é orientada para a compreensão de práticas locais historicamente específicas, seus objetos, instrumentos mediadores e organização social tendo por base uma visão dialética do pensamento e do conhecimento com foco no potencial criativo e na cognição humana (DANIELS, 2003, p. 122). A TA é uma teoria desenvolvimental que busca explicar e influenciar mudanças qualitativas nas práticas humanas ao longo do tempo (ENGESTRÖM, 1999, p. 378).

Em relação ao objeto, a terceira geração da TA traz o conceito de runaway object . Quando vários sistemas de atividade focam em um mesmo objeto e esse objeto é tão difuso, que se torna difícil definir suas fronteiras, ele é considerado um runaway object, definido por alguns pré-requisitos.

First of all a benign runaway object must have intrinsic properties that transcend the limits of utilitarian profit motive. In this sense, a benign runaway object is at the boundary between legitimate and illegitimate, sensible and crazy, work and leisure, technology and art. The object must yield useful intermediate products, yet, remain an incomplete project. The object must be visible, accessible and cumulable - allowing participants to return time and again. There must be effective feedback from and Exchange among the participants acting on the object (ENGESTRÖM, 2008, p. 6).

Além da noção de runaway object, a terceira geração da TA é norteada por cinco princípios que devem ser considerados de forma integrada e não isolada, já que estão associados a diferentes aspectos e elementos do sistema de atividade, a saber, (ENGESTRÖM, 2001, p. 136-7):

1º. Um sistema de atividade coletivo mediado por artefato e orientado para o objeto visto em suas relações de rede com outros sistemas de atividade constitui unidade mínima de análise.

2º. A multivocalidade dos sistemas de atividade - a multiplicidade de vozes trazidas pelos diferentes interesses e pontos de vista dos sujei-

tos e suas posições geradas na divisão de trabalho, instrumentos e regras.

3º. A historicidade - os sistemas de atividade só podem ser compreendidos à luz de sua história, que, por sua vez, precisa ser estudada como a história das ideias teóricas e ferramentas da atividade.

4º. O papel central das contradições como fonte de mudança e transformação - as contradições equivalem a tensões estruturais historicamente acumuladas nos sistemas de atividade em si e entre sistemas de atividades diferentes.

5º. Possibilidades de transformações expansivas no sistema de atividade - conforme as contradições em um sistema de atividade se intensificam, os sujeitos começam a questionar e flexibilizar as regras ou simplesmente não as seguem, o que pode levar a uma visão de problema e mudança coletiva. A transformação expansiva ocorre quando o objeto e motivo da atividade são reconceituados de modo a "abraçar um horizonte mais amplo de possibilidades do que no modo anterior da atividade" (DANIELS, 2003, p. 124).

O ciclo de aprendizagem expansivo compreende uma sequência ideal de ações, caracterizadas por determinadas fases (ENGESTRÖM, 2000, p. 970), conforme mostra a figura seguinte:

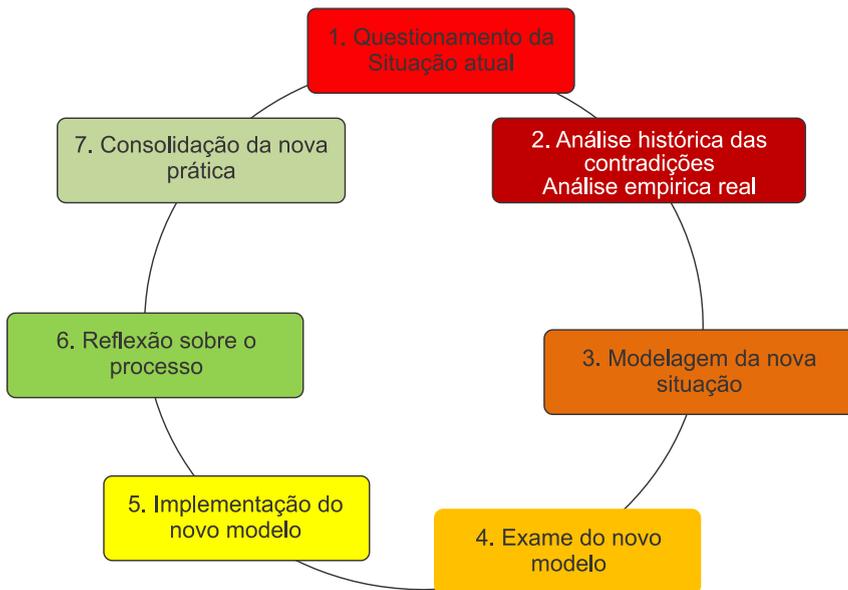


Figura 4 - Modelo ideal de ciclo expansivo



Assim como o ciclo de aprendizagem expansiva representa um processo perene de construção e reconstrução, cuja força motriz são as contradições em um sistema de atividade ou entre sistemas de atividade que compõem uma rede de sistemas. Tais contradições se manifestam e se materializam em distúrbios e tensões e configuram ações que se desviam do curso esperado dos procedimentos normais e podem ser caracterizados como sintomas ou contradições internas ou externas ao sistema de atividade, que são historicamente acumuladas (ENGESTRÖM, 2008, p. 27).

Tanto em um sistema de atividade quanto em uma rede de sistemas, a multivocalidade dos sujeitos, o ciclo expansivo, o processo contínuo e perene de construção e reconstrução das ações têm papel fundamental na transformação da atividade. No DIC, concepção que permeia este estudo, o design vai além dos atos de planejamento, desenho e implementação do curso, sendo este construído com base na centralidade dos sujeitos. Sendo assim, a seguir discorro de forma breve sobre as relações e interface entre as principais concepções do DIC e os pressupostos da TA.

#### **4. Teoria da atividade e design instrucional contextualizado**

As interações com os usuários e as ferramentas mediadoras no escopo da comunidade, regras, historicidade e cultura dos sujeitos são o cerne do DIC. As novas tecnologias e recursos da Internet exercem papel fundamental, pois permitem o registro e resgate do que acontece no âmbito online.

A TA se torna base do DIC porque em seu processo podemos observar mudanças significativas em relação à concepção tradicional de design instrucional (GAY; HEMBROOKE, 2004, p. 18), materializadas em mudanças de paradigmas, foco, práticas e escopo das atividades, conforme explicitado a seguir:

- Mudança de paradigma "centrado no usuário" para usuário envolvido - o processo de design começa com a compreensão do que os usuários realizam ao invés do que os designers imaginam o que os usuários devam fazer. Compreender a atividade e como os sujeitos a exercem são essenciais para o processo de design;
- Mudança de foco: do laboratório para o contexto - a ênfase na compreensão das necessidades dos usuários deu lugar à ênfase na compreensão das atividades e seus significados em rede e contexto social. Ao mesmo tempo em que os recursos e tecnologias modificam as situações e as atividades, também são modificados na atividade, pelo uso que os sujeitos fazem deles;



• Mudança de foco: do indivíduo para o grupo - a atuação online é essencialmente social, assim, a cooperação e comunicação entre os sujeitos são imprescindíveis para o desempenho no ambiente online bem como a divisão do trabalho se configura nas relações estabelecidas na atividade;

• Mudança de práticas rígidas de design para práticas mais emergentes - um processo de design em cascata, passo a passo, geralmente não funciona em situações de uso complexo. Estar baseado em experiências reais, no que ocorre na atividade, ou seja, as regras negociadas, as relações entre os sujeitos e como o objeto é construído, dentre outros aspectos;

• Mudança no escopo das atividades: de atividades isoladas com fronteiras determinadas a atividades transcendentais - as fronteiras espaciais e temporais foram atenuadas pelas tecnologias e recursos da Internet. Ao mesmo tempo em que os usuários estão acessando um curso, por exemplo, eles podem estar visitando uma loja virtual, conversando com amigos online, buscando maiores informações sobre um assunto etc., o que demonstra a importância de não mais se considerar a atividade em isolamento, mas sim em rede, ou seja, relacionada a outras atividades.

Assim, na perspectiva da TA e do DIC, o processo de design é considerado uma atividade contextualizada, realizada por diferentes sujeitos, voltados para um objeto. A atividade de design é vista como um processo, no qual diferentes profissionais se engajam na construção do objeto, que é o curso em si. Quando o curso é disponibilizado na web, alunos, professores e equipe técnica acessam o objeto (curso), que passa a ser palco de outros sistemas de atividade, que formam uma rede de sistemas e podem ou não compartilhar o mesmo objeto, mas estão voltados para o mesmo resultado geral que é a aprendizagem. Dessa forma, com base nos pressupostos apresentados, discuto alguns resultados do presente trabalho.

## 5. Resultados

Na análise da 1ª edição do curso, o foco recaiu sobre as ferramentas e recursos do Teleduc que constituem o curso pronto, objeto da atividade de design: a Dinâmica do Curso, as Atividades e Material de Apoio. Foram identificados dois sistemas de atividade que compõem a rede de sistemas do curso enquanto objeto da atividade de design; o sistema de atividade de ensino e aprendizagem e o sistema de atividade de suporte.

Na Dinâmica do Curso, por exemplo, foram descritas a metodologia e a organização do curso e disponibilizados links para tutoriais sobre como desbloquear as janelas pop-up do navegador. Além disso, também é disponibilizado um link para o mapa de atividades do curso:



## Overview of Unit 2 – Searching and evaluating information



Here you will find a graphic overview of Unit 2 – *Searching and evaluating information*. The unit is represented so that you can understand how the activities are linked to each other and sequentially organized. You can also observe how they are structured in the course tools.

Click on *Activity* to have access to each of the activities.

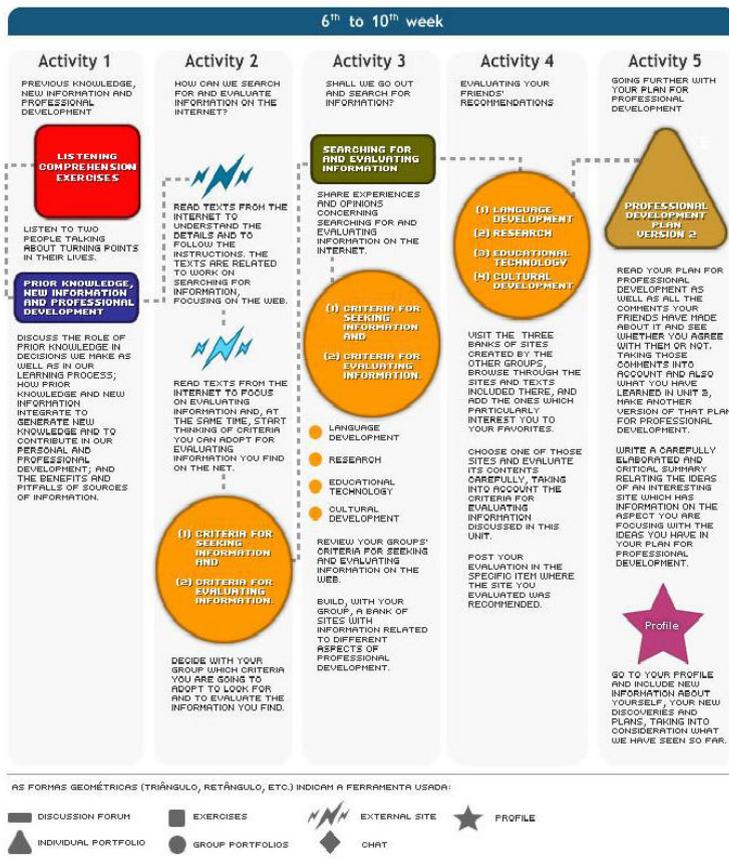


Figura 5 - Mapa de atividades do curso Teachers' Links

Na parte inferior do mapa, as ferramentas utilizadas no curso são representas por formas geométricas. O retângulo representa a ferramenta fórum, o triângulo representa o portfólio individual, o quadrado representa a ferramenta exercícios, etc. Percebemos, pelo mapa, que os participantes terão que fazer uso de diferentes ferramentas que constituirão os instrumentos da atividade de ensino e aprendizagem.



Ainda no mapa de atividades é possível ter acesso aos fóruns permanentes com objetivos de fornecer suporte técnico e pedagógico, bem como estabelecer relações entre os participantes e aprimoramento da competência linguística em língua inglesa, conforme mostra a figura a seguir:

#### Fóruns Permanentes

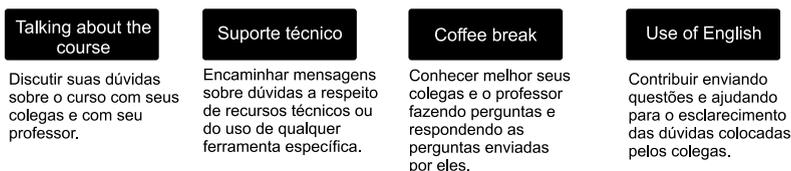


Figura 6 - Fóruns permanentes do curso Teachers' Links

Nas áreas Atividades, foram disponibilizadas as instruções em mais detalhe e os links para textos e instruções para acesso às ferramentas para a realização das tarefas do curso. No Material de Apoio, por sua vez, foram disponibilizados tutoriais para uso de ferramentas e solução de problemas técnicos e textos para suporte teórico e aprofundamento dos conteúdos tratados no curso. Tendo em vista os componentes de um sistema de atividade, as atividades de ensino e aprendizagem foram organizadas da seguinte maneira no curso pronto:

Sujeitos	Participantes do Curso <i>Teachers' Links</i> (alunos e professores)
Instrumento	As diferentes ferramentas e recursos do curso: fórum de discussão, portfólio individual, portfólio de grupo, agenda, material de apoio, tutoriais, sites externos, atividades, dinâmica do curso, etc.
Objeto	Realização do curso, solução de problemas, aprendizagem
Regras	Valores relacionados à frequência de acesso, à conduta de participação no curso, aos espaços/ferramentas destinados a atividades específicas, aos prazos de entrega das tarefas, etc.
Divisão de trabalho	Professores e alunos que realizam e refazem tarefas, comentam, avaliam, aprendem e auxiliam-se mutuamente.
Comunidade	Membros da coordenação geral pedagógica, da coordenação administrativa, designers de web, designers instrucionais, professores, alunos.

As atividades de ensino e aprendizagem e de suporte foram planejadas para acontecer de forma integrada, em diálogo, o que é essencial para o sucesso dos participantes, ou seja, as atividades de ensino e de suporte precisam estar em constante diálogo e voltadas para os motivos dos participantes. Tais atividades foram planejadas para serem exercidas por alunos e professores, como sujeitos ativos. Obviamente, há ações específicas para alunos e professores. Por exemplo, cabem ao professor a abertura dos fóruns, o lançamento de notas e a publicação de agenda semanal. Aos alunos, por sua vez, cabem determinadas tarefas como leitura e produção de textos, dentre outras. Com



o decorrer do curso, os alunos vão ampliando a familiaridade com o ambiente, recursos e a proposta pedagógica do curso. Com isso, suas ações nas atividades de ensino e aprendizagem e de suporte se expandem.

No contexto do curso, os sujeitos agem e interagem. Suas ações se entrecruzam e a flexibilidade de papéis acontece tanto na atividade de ensino e aprendizagem quanto na de suporte. Aparentemente, tais atividades têm objetos diferentes. A atividade de ensino e aprendizagem tem como objeto a realização do curso e a aprendizagem de conteúdos. Em contrapartida, a atividade de suporte tem como objeto a solução dos problemas e dificuldades trazidos pelos alunos para o ambiente do curso, sendo que ambas as atividades se voltam para a realização do curso, já que tanto conhecimentos de natureza técnica quanto pedagógica são necessários para o bom desempenho no curso.

Assim, na análise da primeira edição do curso, foi possível verificar que o curso pronto, objeto da atividade de design e produto do processo de design nos moldes do DIC, foi construído de modo que as atividades de suporte e de ensino e aprendizagem estivessem em diálogo permanente, entrelaçadas não só no objeto realização do curso, mas perpassadas pelo objeto aprendizagem em um sentido mais amplo, tornando-se difícil determinar com precisão onde começa a aprendizagem tecnológica e a pedagógica e de conteúdos. As atividades compartilham não só instrumentos, espaços e sujeitos, mas foram planejadas com ênfase na integração e entrecruzamento das ações. A figura a seguir tenta ilustrar como o curso se materializa como objeto da atividade de design:

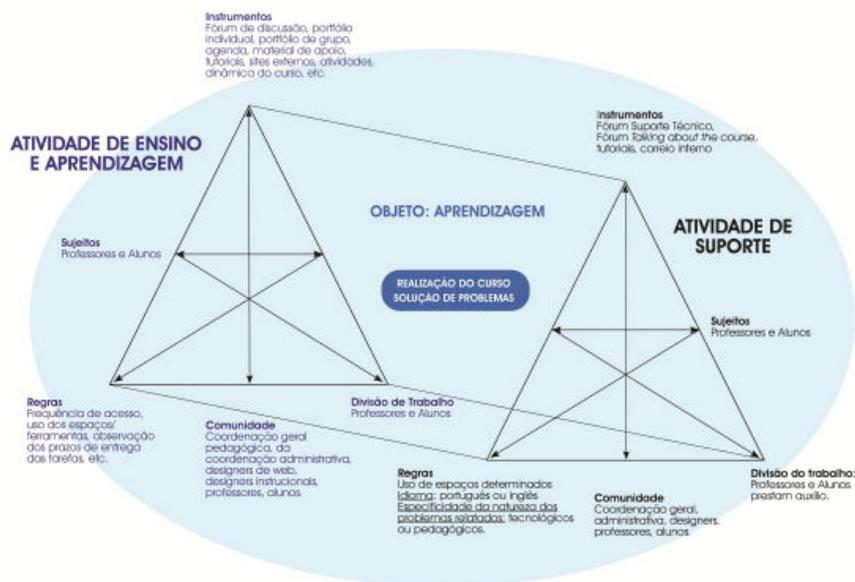


Figura 7 – O curso como objeto da atividade de design



É impossível prever todos os aspectos problemáticos durante a atividade de design (JULER, 1990; FAHY, 2003). Quando os participantes acessam o curso, encontram a configuração acima representada, porém, ao interagirem entre si, com as atividades, materiais e ferramentas do curso, trazem demandas e necessidades não previstas na atividade de design.

Estudar online é bastante complexo. Carelli (2003), à luz da TA, identificou sete tipos de problemas em edições anteriores do curso: tecnológicos, na comunidade, nas tarefas em grupo, em proficiência em inglês, de gerenciamento de tempo, pessoais e no design. No presente estudo, além desses problemas, foram identificados mais dois tipos de problemas: administrativo e nas tarefas pedagógicas. Os problemas administrativos são caracterizados por dúvidas em relação aos procedimentos para matrícula e desligamento do curso. Já os problemas nas tarefas pedagógicas referem-se à compreensão errônea dos procedimentos para a realização das atividades, mas que não estão relacionadas à inadequação do design instrucional.

Na 1ª edição do curso, os problemas trazidos pelos alunos no ambiente do curso apresentaram a seguinte configuração:

<b>Tipos de problema</b>	<b>Nº de ocorrências</b>	<b>Percentual</b>
Tecnológicos	127	39,5%
Nas tarefas pedagógicas	82	25,5%
Pessoais	48	15%
Gerenciamento de tempo	24	7,5%
No design	18	5,5%
Proficiência em inglês	13	4%
Na tarefa em grupo	6	2%
Administrativos	3	1%
Na comunidade	0	0%
Total	321	100%

Quadro 3 – Problemas relatados na 1ª edição do curso

O maior índice de problemas recaiu, ainda, sobre questões tecnológicas, o que pode indicar a necessidade de desenvolvimento de letramento digital para lidar com tais aspectos de modo a facilitar a navegação, o trânsito e a realização de procedimentos para completar as tarefas do curso. A dificuldade nas tarefas pedagógicas do curso foi o segundo tipo de problema mais relatado. Geralmente, este tipo de problema está associado à falta de familiaridade com o tipo de tarefa e com a ferramenta utilizada para sua realização. Em relação ao design, a questão mais apontada foi o excesso de conteúdo, de materiais para consul-



tar e textos para ler, o que pode indicar que os alunos acreditavam que por se tratar de um curso online, o Teachers' Links seria de fácil realização. Tal crença também se reflete nos problemas de gerenciamento do tempo. Como o curso requer leituras, discussões, interações, avaliações e comentários nos trabalhos dos colegas, os alunos acabam por achar difícil conciliar as exigências do curso com seus compromissos profissionais e pessoais.

Os problemas pessoais também foram relatados no ambiente do curso. Questões como doenças, nascimentos, falecimentos, dentre outros, são trazidos pelos alunos para justificar atrasos na realização das tarefas ou o não acesso por longos períodos.

O curso foi ministrado majoritariamente em inglês. Alguns participantes não se sentiam seguros para usar a língua para interagir, realizar suas atividades por medo de cometer erros, inadequações e por isso serem julgados pelos demais participantes. Isso acabou por levar a relatos de problemas de proficiência em língua inglesa.

No que concerne aos problemas com a tarefa em grupo, a falta de interação e participação de alguns membros do grupo constituiu uma das maiores reclamações.

Em relação aos diferentes tipos de problemas, foi possível perceber que eles se relacionam, tornando difícil, muitas vezes, determinar a causa e a consequência entre eles.

Contudo, a solução de problemas nem sempre depende somente de ações pontuais direcionadas aos aspectos problemáticos (COLLINS e CELANI, 2010; JESUS, 2007). Solucionar certos tipos de problema requer ações de mediação pautadas por conhecimento dos recursos e ferramentas, bem como compreensão ampla do problema relatado e, mais do que isso, requer uma transformação na visão de mundo do participante, em suas crenças e atitudes em relação a sua própria aprendizagem e seu papel nesse processo (FULLAN e SMITH, 1999).

No processo de redesign, para construir a 2ª edição do curso, nem todos os problemas foram tratados de forma direta e pontual. O foco da solução dos problemas recaiu mais sobre o que os sujeitos fazem no curso, ou seja, em suas ações. Para lidar com problemas tecnológicos e permitir aos alunos avaliar o curso, suas exigências e tipos de atividades, foi incluída a atividade de ambientação e seleção na rede de sistemas do curso. Tal atividade materializou-se na Unidade Introdutória, com duração aproximada de uma semana, durante a qual, os alunos deverão interagir, preencher perfis, participar em fóruns de discussão. Caso não participe adequadamente ou considere que o curso não atende as suas expectativas, o aluno não confirma sua matrícula no curso.

A Unidade Introdutória é composta por quatro atividades:

- Atividade 1 - creating a profile: os participantes preenchem seus perfis com base em perguntas norteadoras, disponibilizadas nas instruções das atividades;
- Atividade 2 - watching two videos: o primeiro é um vídeo de boas vindas e apresentação do curso. O segundo versa sobre a visão dos professores acerca de si mesmos e suas práticas docentes, com perguntas que devem ser consideradas ao assistirem o vídeo;
- Atividade 3 - reviewing the profile: os alunos retornam aos seus perfis e o refazem com base nos vídeos assistidos nas atividades anteriores;
- Atividade 4 - Forum Discussion What kind of teachers are we?: os alunos leem os perfis dos colegas e participam no fórum de discussão específico.

Com a introdução da Unidade Introdutória, a rede de sistemas de atividade do curso assumiu a seguinte configuração:

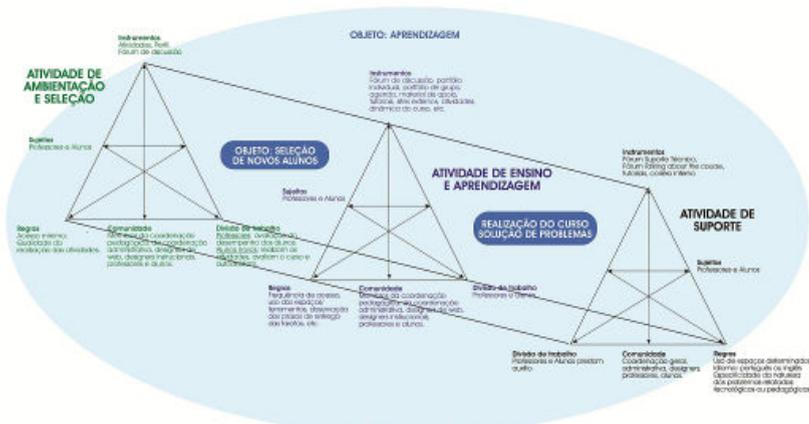


Figura 7 - O curso como objeto da atividade de redesign: 2ª edição do curso

Obviamente, a introdução do novo sistema de atividade enfatiza e legitima a solução no design de forma não pontual, mas no que os sujeitos fazem, desejam e idealizam em relação ao curso. A multivocalidade dos sujeitos, a divisão de trabalho no processo de avaliação e a tomada de decisão de continuar ou não no curso, com base em uma visão dialética da rede de sistemas que compõem o curso, que permaneceram entretecidos e não periféricos ou complementares, foram primordiais no design da 2ª edição do curso.

O processo de design tem limitações referentes ao tempo, disponibilidade de profissionais capacitados diante da gama de potenciais problemas. A solução no design na 2ª edição do curso não centrou



no problema, mas nos sujeitos, em seu poder de decisão e discernimento. Apesar de haver tratado alguns problemas de forma mais direta, como os tecnológicos, alguns problemas não foram tratados por não estarem no escopo do design como problemas pessoais e de gerenciamento de tempo. Porém, por terem por base a multivocalidade dos sujeitos e o foco no que o usuário faz e não no que ele deve fazer, seguindo as concepções da TA e do DIC, tais problemas podem ser tratados indiretamente, via empoderamento dos alunos na tomada de decisões e na divisão de trabalho. O quadro a seguir mostra de forma resumida como os problemas relatados no ambiente foram tratados ou não no design da 2ª edição:

Problemas relatados na 1ª edição do curso		Solução no design da 2ª edição do curso	
		Área/ ferramenta do curso	Alteração
Tecnológicos	Falta de familiaridade com as ferramentas e recursos do ambiente	Atividades	Unidade Introdutória
	Navegação	Atividades  Material de Apoio	Unidade Introdutória Manutenção dos <i>links</i> a partir das instruções nas atividades pedagógicas. Exclusão de pastas de materiais para a realização das tarefas pedagógicas.
Pessoais	Sentimentos negativos frente ao estudar <i>online</i> (ansiedade, confusão, medo)	Atividades	Unidade Introdutória
Gerenciamento de tempo	Disponibilidade de tempo tendo em vista compromissos pessoais e profissionais.	Atividades	Unidade Introdutória
Nas tarefas pedagógicas		Não houve mudanças	
No design		Não houve mudanças	
Proficiência em língua inglesa		Não houve mudanças	
Na tarefa de grupo		Não houve mudanças	
Problemas administrativos		Atividades	Unidade Introdutória

Quadro 4 - Problemas e soluções no design.

A atividade de design nunca está acabada. O ciclo de aprendizagem expansiva é contínuo. Por certo, na implementação desta 2ª edição, outras questões deverão ter surgido e devem ser objeto de estudos e pesquisa para a melhoria contínua dos cursos oferecidos.



---

## Conclusões Iniciais

Este estudo não tem a intenção de ser prescritivo em termos de design, mas pretendeu enfatizar aspectos importantes para um processo contínuo e produtivo de design com vistas à melhoria da qualidade e adequação de cursos online. Apesar das especificidades do curso analisado, talvez algumas reflexões aqui feitas possam fomentar discussões de design em outros cursos. O ciclo de aprendizagem expansivo "não constitui uma fórmula universal de fases ou estágios" (ENGESTRÖM, 2008, p. 131). Dificilmente encontramos um processo de aprendizagem na vida real que siga o modelo ideal de aprendizagem. Porém, as vozes dos sujeitos, questionando ou acrescentando novas ideias enriquece o processo com novas possibilidades, contribuindo para a compreensão da complexidade do fazer online, materializado e concretizado em rede de sistemas de atividade, entretecidas, voltadas para objetos determinados, mas que ao mesmo tempo, se tornam fugidios, difusos, tornando as fronteiras de atuação dos sujeitos envolvidos cada vez mais tênue e exigindo dos profissionais uma compreensão abrangente dos sistemas de atividade de um curso online.

## Referências

ALTBACH et al. Trends in global higher education: tracking an academic revolution. UNESCO, 2009.

CALTABIANO, M.A; POW, E. Experiências de formadoras no desenho de um curso online. In: 18º INPLA, 2011, São Paulo. Linguística Aplicada, Linguagens e Discursos. São Paulo: PUC-SP, 2011. p.33-34.

CARELLI, I.M. Estudar online: análise de um curso de professores de professores de inglês na perspectiva da teoria da atividade. 2003. 223f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2003.

COLE, M. Culture in mind. Cambridge: Harvard University Press, 1996.

COLLINS, H. Design, ensino e aprendizagem online: uma experiência em LE junto a professores de escolas públicas. Revista da ANPOLL. Humanitas/FFLCH/USP, n.15, p. 87-114, 2003.

COLLINS, H.; CELANI, M.A. Continuing development courses on the Internet: conquering limited support to students teachers. In: NELSON, J. (Ed.) CALL in limited technology contexts: problems and solutions, 2010.



---

COUTO, R. M.; OLIVEIRA, A. J. (Orgs.) Formas do design. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 1999.

DANIELS, H. Vygotsky e a pedagogia. Tradução de Milton Camargo Mota. 1ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003. Título original: Vygotsky and pedagogy.

ENGESTRÖM, Y. Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987.

ENGESTRÖM, Y. Innovative learning in work teams: analyzing cycles of knowledge creation in practice. In: ENGESTRÖM, Y.; MIETINEN, R; PUNAMÄKI. Rio de Janeiro: Perspectives on activity theory, 1999.

ENGESTRÖM, Y. Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. Ergonomics. Taylor and Francis, v.43, n.7, p. 960-974, 2000. Disponível em: <<http://mqhrg.mcgill.ca/i/engestrom2000.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2009.

ENGESTRÖM, Y. Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. Journal of Education and Work Taylor and Francis, v.14, n.1, p. 133-156, 2001.

ENGESTRÖM, Y. From teams to knots: activity-theoretical studies of collaboration. New York: CUP, 2008.

ESTEFOGO, F. Concepções freirianas na visão de alunos de um curso a distância. In: 18º INPLA, 2011, São Paulo. Linguística Aplicada, Linguagens e Discursos. São Paulo: PUC-SP, 2011, p. 33-34.

FAHY, P.J. Indicators of support in online interaction. International Review of Research in Open and Distance Learning. Canada Open University: Athabasca University, v. 4, n.1, p. 1-16, 2003.

FILATRO, A.; PICONEZ, S.C.B. Design instrucional contextualizado. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 11, 2004, Salvador: ABED. Disponível em: <[www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/049-TC-B2.htm](http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/049-TC-B2.htm)>. Acesso em: 03 fev. 2009.

FULLAN, M.; SMITH, G. Technology and the problem of change. 1999. Disponível em: <[http://www.michaelfullan.ca/Articles\\_98-99/12\\_99.pdf](http://www.michaelfullan.ca/Articles_98-99/12_99.pdf)>. Acesso em: mai. 2010.

GAY, G.; HEMBROOKE, H. Activity-centered design: an ecological perspective to designing smart tools and usable systems. 1ed. Cambridge: The MIT Press, 2004.



---

GERVAI, S.M. BARBARA, L. Mediação de professores em ambiente de aprendizagem online - reflexões sobre diferenças ocasionadas por mudanças de ambiente TelEduc x Moodle. In: 18º INPLA, 2011, São Paulo. Linguística Aplicada, Linguagens e Discursos. São Paulo: PUC-SP, 2011. p.32.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de Administração de empresas. São Paulo, v. 35, n.2, p. 57-63, 1995

JESUS, D.M. Reculturação, reestruturação e reorganização temporal de professores no ambiente digital. 2007. 233f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2007.

JULER, P. Promoting interaction, maintaining independence: swallowing the mixture. Open Learning: journal of open and distance learning. V. 5, n. 2, p. 24-33, 1990.

MARX, K.; ENGELS, F. A ideologia alemã. Tradução de Rubens Enderle, Nélio Schneider e Luciano Martorano. 1ed. São Paulo: Bontempo Editorial, 2007.

NEWMAN, F.; HOLZMAN, L. Lev Vygotsky cientista revolucionário. Tradução de Marcos Bagno. 1ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 17ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1992.

STAHLER, L. Open Educational Resources and Distance Learning in Brazil. Open Distance learning. Fevereiro, 2012. Disponível em: <<https://edutechdebate.org/open-and-distance-learning/open-educational-resources-and-distance-learning-in-brazil/>>. Acesso em: 09 mar. 2012.

TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VON STAA, B.; DELEGÁ-LUCIO, D. Modificações no design de um curso on-line ocasionadas pela mudança de plataforma - dificuldades e obstáculos. In: 18º INPLA, 2011, São Paulo. Linguística Aplicada, Linguagens e Discursos. São Paulo: PUC-SP, 2011, p. 33.

VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente. Tradução de José Cippola Neto, Luis Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. 4ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.



---

WADT, M.P.S. Questões de avaliação de design de um curso de inglês online. 2002. 228f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2002.

Recebido em 23 de março de 2012.

Aceito em 25 de maio de 2012.

**\*Andrea da Silva Marques Ribeiro** Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem - LAEL - PUC/SP. Professora Adjunta da UERJ. Professora Convidada da COGEAE - PUC/SP. Professora da Pós-Graduação da Universidade Veiga de Almeida.  
Email: andrea.marques@gmail.com