

Comunicação mediada por computador e e-learning

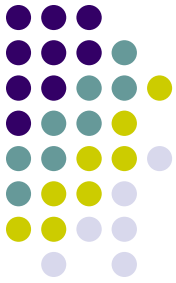
Caroline Haythornthwaite

Graduate School of Library and Information Science

University of Illinois at Urbana-Champaign

haythorn@uiuc.edu

IBICT, June 2009



E-learning é um fenômeno complexo

- Um fenômeno que se situa na interseção de múltiplas forças sociais e técnicas e envolve:
 - Ensino e aprendizado
 - Administração de curso
 - Implementação e apoio tecnológico
 - Mandato administrativo
 - Apoio social e político para infraestruturas de internet
 - Aceitação pelas partes interessadas, por exemplo, professores, estudantes, empregadores, etc.
 - Tendências tecnológicas como, por exemplo, a web 2.0



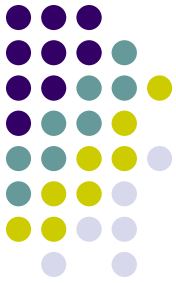
Comunicação mediada por computador e E-Learning

- E-learning depende da CMC
 - A questão não é “online é tão bom quanto presencial?”
mas “que semelhanças e diferenças existem” e
“que impacto isso tem no ensino e na aprendizagem?”
 - O que há de diferente (ou de equivalente) na comunicação por computador?
 - O que há de diferente entre as diversas tecnologias de comunicação por computador?
 - Que tecnologia deve ser utilizada para o ensino e para outros tipos de interação/
 - O que precisamos conhecer para selecionar uma determinada tecnologia de comunicação?



A que área pertence o e-learning?

- Educação
 - Pedagogia, aprendizado colaborativo, aprendizado em contexto, educação de adultos
- Informática
 - Learning objects; Trabalho colaborativo apoiado por computador; “Collaboratories”
- Administração
 - Knowledge management; records management; comunidades de prática; teoria organizacional
- Psicologia Social e Comunicação
 - Comportamento comunicacional; comportamento de grupo; estudos de “life stages”
- Sociologia
 - Comunidades, estudos sociais da ciência e da tecnologia
- Biblioteconomia e ciência da informação
 - Usos e usuários da informação; recursos online; biblioteca digital; ecologia informacional



Perspectivas interdisciplinares do e-learning

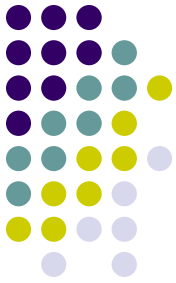
- Pesquisa sobre Internet
 - Questões sobre acesso, cultura, comunidades online
- Comunicação mediada por computador
 - Linguagem, comportamento, comunicação online
- Comunidades virtuais
 - Criação de grupos, presença online
- Redes de aprendizado assíncrono (ALN)
 - Educação online, redes assíncronas
- Aprendizado colaborativo apoiado por computador (CSCL)
 - Perspectivas educacionais em ambiente computacional
- Conhecimento distribuído
 - Transferência de informação para a co-construção de novos conhecimentos



Novas questões

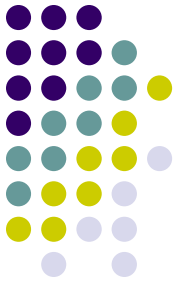
Quem está aprendendo?

- Alunos de graduação e adultos
- Estudantes motivados ou todos os estudantes
 - 70% das instituições que oferecem cursos online consideram que requer mais disciplina do estudante
- Para obtenção de diploma ou para aprendizado ao longo da vida
 - Aprendizado formal e/ou informal
- Baseado na universidade ou outros lugares
 - Local de trabalho, treinamento, bibliotecas
- Aprendizado ubíquo
 - Aprendizado buscando e acessando informações de qualquer lugar a qualquer hora



Quem ensina online?

- Questões relacionadas a status profissional, a controle administrativo, a recebimento de crédito pelo curso
 - Uso de profissionais que não pertencem ao corpo docente
 - “Comodificação” do processo de ensino
 - Corpo docente cria o conteúdo e outros dão o curso
- Questões técnicas e administrativas
 - De onde o curso é dado?
 - Quem dará o apoio, com que tecnologia, quem auxilia a interação com os estudantes?
- Questões culturais e de identidade
 - Como disseminar valores, comportamento e cultura acadêmica aos estudantes?
 - O que significará pertencer a um corpo acadêmico da universidade E-learning do futuro?



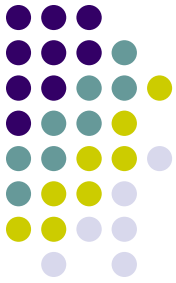
Qual é o papel do professor? Novos modelos e práticas

- Aprendizado colaborativo
 - Aprendizado colaborativo apoiado por computador (CSCL)
 - Da autoridade no palco para o guia ao lado do aprendiz
- Aprendizagem em contexto
- Criando e mantendo “presença”
 - Presença: sentimento de estar lá, com outros
- Criando comunidades de aprendizes
 - Comunidades virtuais
 - Comunidades de prática (Wenger)



Qual é o papel do estudante? Novos modelos e responsabilidades

- Colaboração no aprendizado
 - Aprendizado peer-to-peer
 - Aprendizes-líderes (Montague)
- Estilo adulto de aprendizado para todas as idades
 - Pesquisa independente, liderada pelo estudante
- Presença
- Entrando e mantendo presença em comunidades online de aprendizes
 - Aprendendo novas normas de comunicação, de atuação em grupo e de educação
- Aprendizes ubíquos
 - Do aprendizado ao longo da vida ao aprendizado na vida diária



O que é a universidade na era do e-learning

- O que é a universidade?
 - Para que serve o campus universitário? Qual é o futuro da universidade em espaços físicos?
- Quais são as implicações para as bibliotecas?
- O E-learning está crescendo?
 - O E-learning deve aumentar? É um meio de se atingir muitos com menos custos ou uma corrupção dos ideais do ensino universitário?
- Haverá um fim?
 - Universidade - escola - vida diária



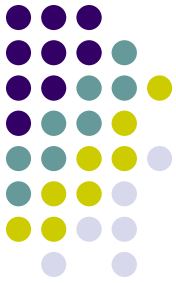
Questões para seguir adiante?

- Nas três aulas que se seguem serão abordados:
 - Comunicação mediada por computador: que diferença um meio pode fazer
 - Apresentando método e resultados obtidos de uma pesquisa longitudinal sobre “desenvolvimento de comunidade entre aprendizes online”
 - A informática social do E-learning: E-learning como meio de intervenção sócio-técnica
 - Apresentando método e resultados da análise das redes sociais que se formam entre membros de cursos online.
 - Teorias e aplicações emergentes do E-learning
 - Apresentando trabalho recente sobre apresentação computadorizada de redes online de E-leaners.



Comunicação mediada por computador: Que diferença um meio pode fazer

- Background theory and research on Comunicação mediada por computador (CMC)
- Details of a study and analysis of research on student experiences with the e-learning CMC environment



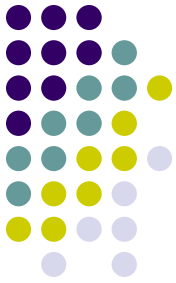
Comunicação mediada por computador

- A avaliação da CMC é uma parte fundamental do planejamento do E-learning
 - Escolhas, usos, expectativas e impactos da CMC podem ser examinados como um problema de interface com o usuário, em termos de possibilidades de comunicação, de ensino, de aprendizado, de interação interpessoal, etc.
 - CMC é também uma intervenção sociotécnica, envolvendo aspectos sociais e técnicos da interação que são iniciados e se desenvolvem.
- E-learning é uma intervenção sociotécnica



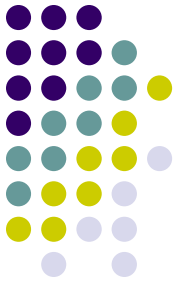
O que se pode fazer com a CMC?

- “*Affordances*” (Gibson, 1979; Norman, 1988)
 - O que uma tecnologia torna possível e/ou o que o usuário da tecnologia percebe como possível?
- “*Social Affordance*” (Bradner, Erickson & Kellogg, 1999)
 - Como um grupo consegue fazer um uso comum de um objeto



Social Affordances (Bradner et al)

- “Consider a door that opens out into a busy hallway. If a person opens the door quickly, it may strike someone entering from the other direction. One possible solution is to put a glass window in the door. The glass window addresses the problem at two levels.
 - At the level of **individual** ..., the glass makes a person on the other side visible (i.e., the window **affords** seeing through it...).
 - At the **social** level, since people are socialized to not strike others with doors, they will refrain from doing so if given the chance.
- Furthermore, not only can the potential door opener see through the window, but the person on the other side can see as well, and thus there is shared knowledge of the situation (e.g., 'I know that you know that I know'). As a consequence, the door opener will be held accountable for her actions.
- This accountability, which arises from the optical properties of glass, human perceptual abilities, and the social rules of the culture, is an example of what we call a *social affordance*.



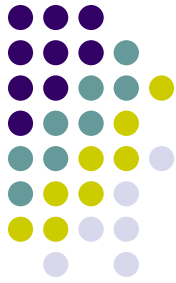
O que se consegue fazer com a CMC?

- Comunicação com baixa fidelidade **ou** redução ao essencial, ao conteúdo sem interferências
- Barreiras à comunicação, à presença social, à imersão **ou** facilitador da participação igualitária e remota
- Entrada fácil com baixo custo **or** necessidade de mais tempo e esforço para manter a presença
- Conectividade em qualquer tempo e lugar **or** controle, responsabilidade e monitoramento constantes.



Debates sobre CMC: Atributos

- Riqueza do meio de comunicação, escolhas, ajuste entre a mensagem e o meio
- Capacidade do meio de carregar informação, de prover feedback imediato; escolha do meio para ajustar-se à mensagem
- Informações filtradas
 - Verbal : tom de voz e volume
 - Non-verbal : olhar, linguagem corporal, movimento das mãos
 - Contextual : lugar de encontro, colocação dos assentos
 - Status: roupa, posição de sentar ou ficar em pé, mobiliário, artefatos, localização do escritório
 - Pessoal: aparência, maneira de vestir



Debates sobre CMC: Atributos psicológicos

- Experiências individuais online: relações, ambiente, tarefas
- Social Presence
 - Estar lá, estar lá com os outros
 - Telepresença e imersão
 - “subjective experience of being in one place or environment, even when one is physically situated in another” (Witmer & Singer, 1998, p. 225); “perceptual illusion of nonmediation” (Lombard & Ditton, 1997, p. 8)
 - Pouca presença social reduz o envolvimento e o trabalho conjunto
 - Se existe muita presença social, as relações online tornam-se mais reais que as relações locais isolando o indivíduo da vida real.



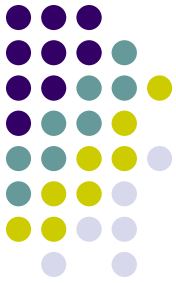
Debates sobre o CMC: Atributos sociais

- Experiência de grupo e co-construção de convenções online
 - Normas emergentes: práticas compartilhadas e negociadas emergem do uso da CMC
 - Normas de uso são definidas localmente, incluindo que meio e com quem
 - Normas emergem das comunidades online
 - FAQs, rituais e cerimônias, papéis
 - Uso de “subject lines”
 - Surgem convenções online
 - Paralinguagem, acronismos, assinaturas



Novos aspectos da CMC

- Novos estilos de comunicação
 - Conversação persistente (entre o texto e a conversação)
- Novos papéis: Wizards, webmasters, newbies, trolls
- Novos comportamentos
 - Lurking, texting, chatting, blogging; 24/7 accessibility
- Novos vocabulários
 - Flame, lurker, text chat, blog, splog, wiki, sms, emotions
 - Acronismos, ortografia: LOL ... C U L8r ... :-)
- Diferenças entre gerações
 - Em expectativas e usos: entre faixas etárias, entre os que adotam a tecnologia cedo ou tarde
- Alcance global
 - Cruzando culturas, fronteiras, comunidades, fusos horários



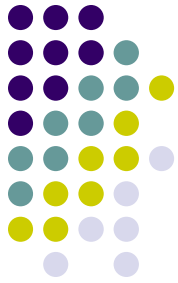
Modelos de CMC: visões da tecnologia

- Modelo do deficit
 - CMC é limitada se comparada com a comunicação face a face
- Modelos da extensão e do aumento
 - CMC estende a conectividade a participantes remotos
- Modelo da atração/detração
 - Imersão facilitada pelo ambiente online atrai as pessoas e reduz medo de exposição, promove a participação
 - Mas a imersão tira as pessoas da interação real e do envolvimento com a família e com a comunidade



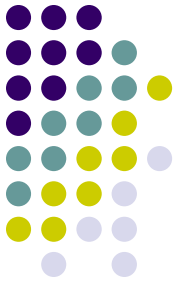
Modelos da CMC: Visões sociais

- Modelos da construção social
 - Normas são criadas, adaptadas, reinventadas e reforçadas pelo uso em grupo
 - Normas sociais que emergem atraem o uso da CMC em contextos locais
- Modelos de redes sociais
 - Padrões de uso dos meios estão associados à natureza dos elos entre comunicadores.



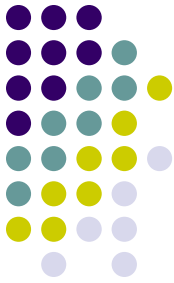
Modelos da CMC: Combinação do social e do técnico

- Difusão e adoção de inovações
 - Adoção da CMC segue princípios que são comuns aos da difusão e adoção de inovações
 - Curva de adoção tem formato de S
 - A adoção de uma inovação segue estágios conhecidos
 - A inovação que tende a ser adotada tem determinados atributos
 - Aqueles que adotam as inovações em diferentes momentos (“early, middle and late adopters”) têm características psicossociais conhecidas.



E-Learning e CMC

- Os debates sobre CMC têm sido adotados na esfera do E-learning



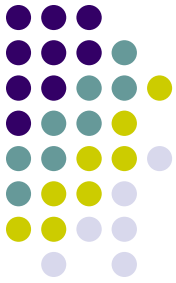
Argumentos sobre E-Learning

Argumentos contra ...

- A classe online não pode promover a mesma experiência da classe presencial
- Alunos perdem contato com os professores e com os outros alunos
- Não se pode aprender sem aulas e discussão face a face.
- Uma comunidade de aprendizado universitário requer aulas em conjunto num campus comum

Argumentos a favor ...

- Não há diferença no resultado da aprendizagem
- A experiência é diferente mas igualmente boa
- Permite proximidade com o trabalho, o que torna a experiência mais vantajosa
- A percepção de contato mais próximo com o professor é maior
- Não há que ceder a vez: todos são ouvidos
- Promove a contribuição dos estudantes tímidos, estudantes ESL
- Laços fortes com o grupo são criados



Qual é o papel do meio para o e-learning?

- Comunicação assíncrona versus síncrona
 - O envolvimento se dá a qualquer hora, em qualquer lugar
 - Interação e feedback não se dão sempre imediatamente
- Linguagem através de texto versus linguagem com voz + roupa + corpo
 - Ganho em anonimato, avaliação apenas através de texto
 - Perda de múltiplas dicas para interpretar e julgar os outros
 - Ganho na habilidade de utilizar recursos de comunicação contemporâneos
 - Perda na utilização de múltiplos meios de comunicação e persuasão
 - Ganho na utilização de um registro de conversação escrito, visível e que pode ser preservado
- Presença física versus presença virtual
 - Perda de presença física na sala de aula



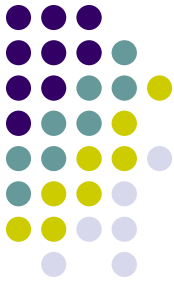
Críticas do E-Learning

- As críticas são baseadas em dois pressupostos não testados
 - Co-localização física é um fator essencial no aprendizado
 - A experiência no campus é a melhor maneira de interagir, ensinar e aprender
- Necessidade de separar a experiência educacional do contexto institucional
 - Desligar a educação de salas de aulas físicas



Modelos de experiência educacional

- Modelo da Community of Inquiry (Garrison & Anderson, 2003)
 - Social Presence, Cognitive Presence, Teaching Presence
 - Social presence
 - the “ability of learners to project themselves socially and emotionally in a community of inquiry” (Rourke, Garrison, Anderson & Archer, 2001)



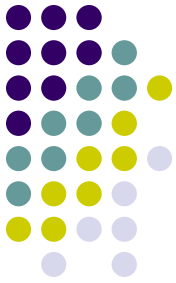
Modelos de experiência educacional: Presença

- Modelo da Community of Inquiry (Garrison & Anderson, 2003)
- Três tipos de presença são identificadas como importantes na educação online
- Presença cognitiva
 - “o quanto os participantes em qualquer configuração de comunidade de pesquisa são capazes de construir significado através de comunicação sustentada”
- Teaching Presence
 - “Elaborar e administrar sequências de aprendizado, provendo *expertise* em assuntos específicos e facilitando aprendizado ativo”
- Social Presence
 - “Habilidade de... se projetar social e emocionalmente numa comunidade de pesquisa”
 - Apoia objetivos cognitivos e afetivos, estando associada a aspectos como envolvimento, manutenção de interesse e persistência na execução de tarefas cognitivas



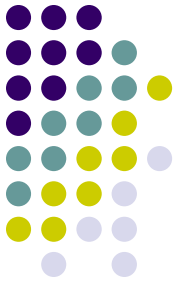
Modelos da experiência educacional

- Collaborative Learning and Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) (Bruffee, 1993; Koschmann, 1996)
 - Participation, sharing of information, exposure to new ideas
- Redes sociais e comunidades de aprendizado (Haythornthwaite, 2002)
 - Colaboração + cumprimento da tarefa = interações com laços fortes + laços fracos
 - Quanto mais uso do CMC mais perto o laço profissional ou social
- Imersão (Burbules, 2004)
 - Interesse, envolvimento, imaginação, interatividade



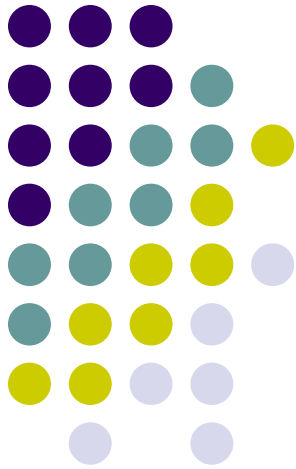
CMC e E-Learning

- Aspectos sociais, técnicos, pedagógicos ...
 - Criando presença social online
 - Promovendo participação, comunicação, trocas, interação
 - Criando e sustentando a imersão



CMC e E-Learning

- Comunicação assíncrona (maior parte)
- Comunicação distribuída
- Comunicação independente do *site* (em qualquer tempo e lugar)
- Interação baseada em texto (maior parte)
- Comunicação armazenada: às vezes modificável e descartável, às vezes não
- Anonimidade (ou quase) – identificação por endereço de e-mail ou pseudônimo
- Informação reduzida sobre o indivíduo e os outros
- Menos redundância de informação
- Interatividade e comunicação imediata reduzidas
- Aumento da oportunidade de feedback (talvez)



Estudos sobre experiências de E-learners

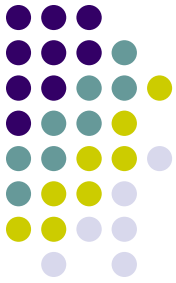
Caroline Haythornthwaite

Michelle Kazmer

Jenny Robins

Susan Shoemaker

Alvan Bregman



Study of E-Learners Experiences

- Estudo longitudinal (ao longo do tempo) para identificar como os estudantes lidam com esse novo contexto
 - Que experiência têm?
 - Quem ou o que os ajuda a aprender, interagir, executar tarefas, cursos, programas?
 - Eles desenvolvem sentimento de comunidade?
 - Que aspectos da sua experiência contribuem para aumentar o relacionamento com os outros, sentimento de pertencimento?



Características do programa e do estudo

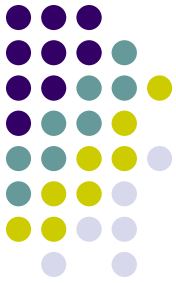
- 4 entrevistas com cada um dos 17 estudantes de mestrado do programa LEEP.
- Características do programa
 - 2 semanas no campus com os outros (“Boot Camp”)
 - Demais cursos pela internet
- Cursos incluem:
 - Aulas transmitidas ao vivo com RealAudio, web pages e Chat
 - Discussões assíncronicas
 - Fim de semana LEEP: no Campus no meio do período (1 dia por curso)
 - Contato pessoal via e-mail ou telefone
 - Tarefas individuais ou em grupo colocadas em páginas da web, enviadas por e-mail, etc.



Por que estudar a comunidade online?

Other studies show

- **Ganhos individuais**
 - Desenvolvimento de sentimentos positivos
 - Um conjunto maior de pessoas colaborando quando necessário
 - Aumento da vontade de compartilhar informações e recursos
- **Benefícios para a comunidade de aprendizado**
 - Aumento do fluxo de informação entre os membros
 - Aumento da cooperação
 - Maior engajamento com os objetivos da comunidade
 - Maior satisfação com esforços do grupo



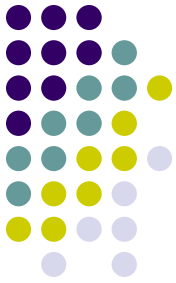
Abordagem qualitativa do tipo “grounded theory”

- Questões consideradas na entrevista
- Sobre a comunidade E-learning
 - O que caracteriza a comunidade LEEP?
 - O que a difere de outras comunidades?
 - Como os estudantes se integram?
 - Como se mantêm como comunidade ao longo do tempo?
- Questões focalizando “apoio social” dentro e fora da comunidade
 - O que a comunidade oferece como apoio?
 - Quem dá apoio que ajuda de fato?
 - Que tipo de apoio é importante e de quem (família, colegas de trabalho, outros estudantes)?



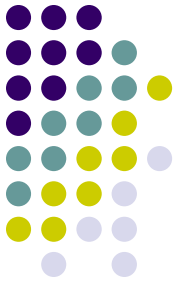
Análise qualitativa

- A codificação dos dados buscou a identificação de temas relativos às experiências dos estudantes
 - Efeitos ao longo do tempo da participação na comunidade
 - O que preocupa os estudantes em relação à experiência
 - Jogando com múltiplos mundos



1. Desenvolvimento da comunidade

- Estudantes aprendem a lidar com o ambiente online
- Estágios para se tornar parte da comunidade
 - Entrando na comunidade
 - Permanecendo na comunidade
 - Distanciando-se da comunidade



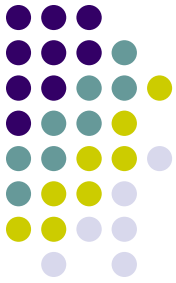
Entrando na comunidade

- Ligações iniciais
 - Para o programa LEEP isso acontece no período inicial em que vão fisicamente ao campus (“boot camp”)
- Separando a comunidade das outras da sua própria comunidade
 - *It's a different kind of world that most people aren't used to so they can't really understand it since they're on the outside. [Betty]*



Entrando na comunidade

- Visibilidade continuada e ligações com membros da comunidade com quem se relacionarm no “boot camp”
 - *Even though they would be just a name on the screen in the chat room or on the [Discussion Boards], you still had the memory of knowing them from boot camp, which was such an intense experience. That gave you a connection. It was almost like they were there. You could imagine them. Since it was just recently, and you had them fresh in your mind. [Alice]*
 - *There’s a group of people out there who know exactly what I’m going through and can help me, that have been there, and have done everything, and they’re supportive and caring and kind. [Rene]*



Entrando na comunidade

- Um lugar seguro para tentar coisas novas
 - *I think the other thing that the community has given me is the encouragement, you know in a regular situation to just...to speak out and say something...to write something in and to have a comment. It doesn't feel like an unsafe environment to say something. [Barbara]*



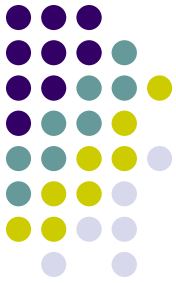
Permanecendo na comunidade

- Fazendo um esforço
 - Fazendo um esforço constante para manter contatos e relações com os outros
 - Exige mais esforço do que o contato face a face, então você não fica apagado e se mantém invisível.
- Aqueles que fazem o esforço ficam mais gratificados com a experiência.
 - *You have to make more of a point to reinforce things because you're not going to bump into people, you have to make a point of nurturing friendships more so than you do in a neighborhood community or church community or work community where you just bump into people. [Doris]*



Permanecendo na Community

- Conexão sincrônica (“Live” sessions: audio + chat) aumento do sentimento de estar conectado:
 - I seem to get more out of class when we meet live more often. It keeps you from feeling isolated. The immediacy [is nice], even though you’re typing, not speaking to them directly, you’re typing with them. [Jan]
- Emails trocado entre pares, muitas vezes de maneira sincrônica, constroem relações
 - A lot of times last semester when I was working late at night, and then I would post my assignments, we found out that a lot of our □ well, both of us were working late at night. We were both working late at night; so even now, sometimes, I'll w if I'm finishing up something, and I'll just send her a quick note. I'll say ‘Sandra, are you there?’ And she'll write me back, ‘Yes, I'm here.’ So, yeah I really feel very close to her, even though she's in [another state]. [Nancy]



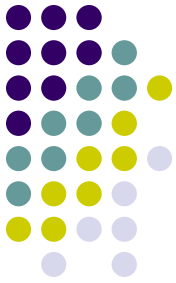
Distanciando-se da comunidade

- Aulas agora incluem pessoas de outros períodos, não apenas aqueles que participaram do mesmo “boot camp”
- Quando eles se aproximam do final do curso, outros mundos tornam-se mais importante (Kazmer, 2002, 2007)
 - Imersão nos cursos e as pessoas do LEEP dão lugar a outros interesses
- Mas alguns sentem realmente as perdas
 - *I feel a sense of loss because that real close community that I had with those folks isn't there any more, and I think because you have that on campus time with those people, and you really develop a bond with them. [Holly]*



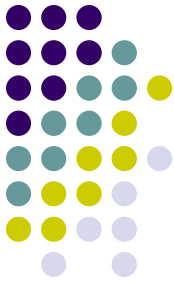
2. Preocupações básicas

- Três preocupações básicas (Bregman & Haythornthwaite, 2003)
 - Visibilidade
 - Preocupação a respeito de uso de listas e bulletin boards
 - Relações
 - Relações no espaço online
 - Co-Presença
 - Estar lá com outros online ao mesmo tempo



Visibilidade

- Consciência da visibilidade da conversação (Tom Erickson & Susan Herring)
- Novos estudantes se preocupam com
 - O que postar
 - Linguagem a utilizar: linguagem certa, linguagem online
- Tornar-se confortável com o ambiente online: tecnicamente e socialmente



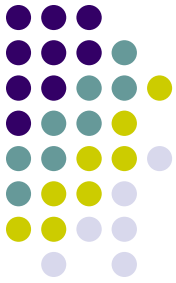
Visibilidade

- **Descobrimo a visibilidade**
 - *At first I was self-conscious about the webboards and putting myself out there for everybody to read rather than its being between you and the teacher. [Ellen, looking back on her early days in the program as she nears completion]*
- **Aprendendo a ficar visível**
 - *At the beginning it was difficult for me because I felt like when I posted something it had to be perfect... It takes me a lot of time just to post on the webboard just because of the idea that it has to be perfect. [Ted]*
- **Observando os outros**
 - *You also get to know them [the other students] through their postings and their responses to what we are supposed to be doing [for the class]. [Beth]*



Relações

- Quem está com eles online
- O quanto os outros se conhecem
- Conhecer os outros que estão online aumenta a presença e a sensação de segurança no ambiente online
 - *There's 5 or 6 of us that are sort of a group – someone will ask... 'Does anyone have any idea what she's talking about?' and then one or two people might clarify it without having everyone in the class see that this person doesn't have any idea what the teacher is talking about. [Bill]*



Co-Presença

- Estar lá com os outros e ao mesmo tempo
- Aumento do feedback imediato, aumento da percepção de estar presente com outros
 - *I need to hear my professor's voice. I need the stimulation of comments ... I need my other classmates to respond to me ... I mean I just need that feedback from them. [Nancy]*



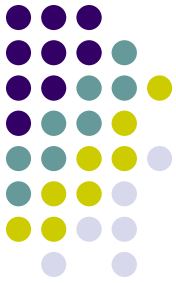
3. Jogando com múltiplos mundos

- Mundos sociais (Strauss, 1978)
 - Pessoas que compartilham atividades, espaços e tecnologia e que se comunicam
 - Em torno de uma atividade primária (aprendendo, cuidando da família, trabalhando)
 - Geralmente associados um lugar (a universidade, a casa, o trabalho)
- E-learning acontece no meio de outros mundos sociais
 - No trabalho (com ou sem um chefe compreensivo)
 - At home (com ou sem uma esposa compreensivo)
- E-learning é como uma terceira jornada que acontece simultaneamente com trabalho e família, especialmente para as mulheres (Kramarae, 2001).



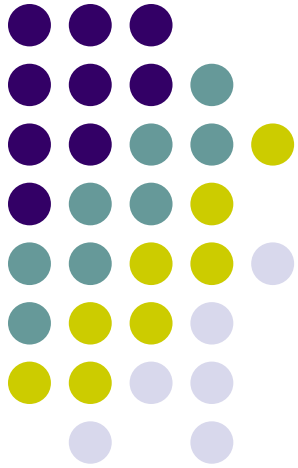
Qual é o papel do contexto local?

- Contextos online
 - Aprendendo novas normas de interação e educação
 - Novas tecnologias, cada uma apoiando aspectos diferentes da interação (diferentes tipos de 'affordances')
- Contextos offline competindo com o E-learning
 - Trabalho, casa, família
- Trazendo o que é aprendido no E-learning para outros contextos
 - "Community-embedded learners" (Kazmer)
 - Aprendendo no ambiente de trabalho e trazendo para o trabalho o que aprendeu
 - Ajudando a família no uso da tecnologia

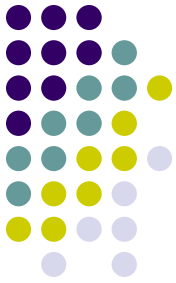


Ecologias do E-learning

- Lugares e espaços online; aprendendo offline e local de trabalho; bibliotecas;
 - Em casa
 - Cozinha, quarto; escritório; de dia e de noite; com filhos ou sem filhos; com companheiro ou sem companheiro
 - No trabalho
 - Durante o trabalho, depois do trabalho
 - Na escola
 - Fora da classe ou dentro da classe; em público ou sozinho
 - No Facebook, Orkut, etc.
- Classes híbridas com componentes online e offline
- Vidas híbridas com componentes online e offline

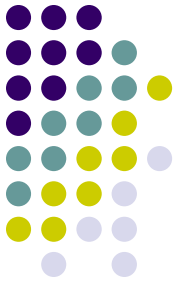


Sugestões para a prática do E-Learning



Suggestions on Managing Entry

- Address expectations
 - Train new students on CMC, online communication, expectations for class, schedule management
 - Instructors specify their expectations about use of language, contributing, responding
- Technology
 - Provide ways to try out technology
 - Provide way to post personal identifying information, to change names
- Social and Technical
 - Synchronous sessions for immediate feedback, co-presence
 - Multiple media for public and private communication
 - Common meeting place for groups interaction



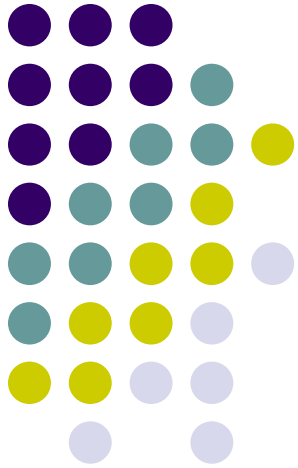
Suggestions on Maintaining Presence

- Staying connected, not ‘fading back’
 - Takes more effort online because of lack of serendipitous encounters
- Juggling worlds
 - Not the isolated world of school, but instead mixed with home or work distractions
- Managing new information with task completion, and engaging with others for class, for projects
 - Using CMC to interact with classmates and instructors in class; added, private CMC with friends and project workmates
- Engaging in local-to-student pedagogical relationships (e.g., internships; Kazmer 2002)
- Maintaining commitment to personal goal, embedding online community, embedding family, work and local-to-student community



Suggestions on Managing Disengagement

- Challenges
 - Help students stay engaged to the end
 - Activities to engage students
 - Encourage learner-leaders who help new students learn about the environment
 - Help students leave
 - Connecting to future work world
 - Connecting to alumni worlds
 - Continuing access to communication technology (e.g., email accounts)
 - Continuing access to course sites, bulletin boards, etc.



Summary: CMC and E-Learning



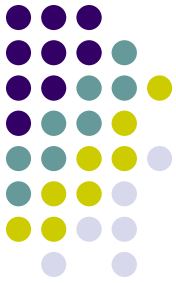
Celebrating the Differences

- Asynchronous communication
 - Provides time for reflection, to form clear language, to join even if shifted in time and place
- Multiple simultaneous voices
 - Removes traditional turn-taking issues
- Relative or actual anonymity
 - Reduces barriers to participation
- Multiple media
 - Provide opportunity for variety of interaction styles, support of different aspects of relationships (e.g., public, private interaction; one-to-many, one-to-one interaction)
- Recording and archiving
 - Provides ability to hear and review synchronous class presentations



Cautions about the Differences

- Asynchronous communication
 - Out of sight, out of mind
 - Assumption it can be fit with other activities
 - Assumption by others that it is deferable, not real
- Multiple simultaneous voices
 - Not manageable with larger class sizes, with one instructor
- Relative or actual anonymity
 - Reduces responsibility, accountability
- Multiple media
 - More to learn about, more to manage on a daily basis
- Archiving
 - Barrier to participation, awareness of persistence
 - Assumption that listening to archive replaces interaction
 - Ownership: who owns the text; who manages the archive



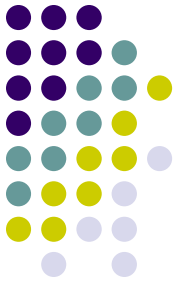
Why Does the Medium Matter?

- Need advance understanding of how each means of communication differs
 - To make the right use of the media available
 - To understand how it changes how people communicate
 - To understand and adjust for the effect on learning and social interaction
 - To consider how prepared students (and teachers) are for this new environment



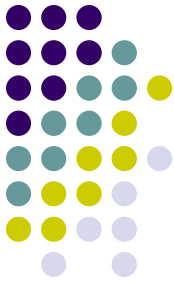
Why Does the Medium Matter?

- Our perceptions of others affect our acceptance of them as real
 - Trust; Identity; Commitment to joint efforts
- The perception of the communication environment draws us into its reality
 - Online programs, online worlds
- The perception of others draws us into a jointly constructed reality
 - Group projects, online (virtual) communities, Multiplayer games
- Perceptions of others affect the way we treat relationships built and maintained online
 - Being trustworthy, staying committed



Conclusion

- CMC dá subsídios para a pesquisa e a prática do E-learning
 - Ajuda a entender como as interações acontecem online, que relações são importantes, como os grupos trabalham online
- O que considerar da CMC na prática do E-learning
 - Permite o uso de meios sociais e técnicos para promover a presença social
 - Aumenta a compreensão das diferenças entre comunicação em ambientes online e face-a-face
 - Permite tirar mais vantagens das características da CMC
 - Aumenta a experiência educacional, dando atenção a
 - Presença social, cognitiva e da “presença ensinando”
 - Visibilidade, relações, co-presença
 - Comunidade online
 - Imersão social, técnica e pedagógica



Leituras

- CMC Reviews
 - Herring, S. C. (2002). Computer-mediated communication on the Internet. *Annual Review of Information Science and Technology*, 36, 109-168.
 - Haythornthwaite, C. & Hagar, C. (2004). The social worlds of the web. *Annual Review of Information Science and Technology*, 39, 311-346.
 - Haythornthwaite, C., & Nielsen, A. (2006). CMC: Revisiting Conflicting Results. In J. Gackenbach (Ed.) *Psychology and the Internet*, 2nd edition (pp. 161-180). San Diego, CA: Academic Press.
- Presence and Community
 - Garrison, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st Century*. London: RoutledgeFalmer.
 - Haythornthwaite, C. (2002). Building social networks via computer networks: Creating and sustaining distributed learning communities. In K. A. Renninger & W. Shumar, *Building Virtual Communities: Learning and Change in Cyberspace* (pp. 159-190). Cambridge: Cambridge University Press.
- Learner Experience
 - Haythornthwaite, C., Kazmer, M.M., Robins, J. & Shoemaker, S. (2000). Community development among distance learners: Temporal and technological dimensions. *JCMC*, 6(1). <http://jcmc.indiana.edu/vol6/issue1/haythornthwaite.html>
 - Kazmer, M. M. & Haythornthwaite, C. (2001). Juggling multiple social worlds: Distance students on and offline. *American Behavioral Scientist*, 45(3), 510-529.
 - Bregman, A. & Haythornthwaite, C. (2003). Radicals of presentation: Visibility, relation, and co-presence in persistent conversation. *New Media and Society*, 5(1), 117-140.
 - Haythornthwaite, C. & Bregman, A., Affordances of persistent conversation: Promoting communities that work. (pp. 129-143). In C. Haythornthwaite & M.M. Kazmer *Learning, Culture and Community in Online Education* (pp. 129-143). NY: Peter Lang.