

# Estilos de coaprendizagem e alguns indicadores das competências digitais

DANIELA MELARÉ VIEIRA BARROS\*

Universidade Aberta – Portugal

Fecha de recepción: 01-VII-2014, Fecha de evaluación: 07-VIII-2014,

Fecha de aceptación: 25-VIII-2014.

## RESUMO

A discussão da educação na atualidade é contextualizada no âmbito da sociedade em rede, onde a coaprendizagem formal e informal são imprescindíveis no desenvolvimento e exercício de competências sociais, culturais, cognitivas, tecnológicas tanto para o domínio e fluência profissional como no exercício da cidadania. O principal objetivo da reflexão aqui presente é: identificar os indicadores dos estilos de coaprendizagem que propiciam o desenvolvimento das competências digitais. Apresentamos uma análise descritiva suportada por referenciais bibliográficos, reflexões e discussões do espaço de diálogo do projeto weSPOT da Comunidade CoLearn sob a coordenação da pesquisadora Alexandra Okada da Open University. Os resultados trazem assim um contributo para o pensamento sobre as teorias dos estilos de aprendizagem e as competências digitais emergentes.

**Palavras-chave:** estilos de aprendizagem, estilos de coaprendizagem, competências digitais

---

\* Pedagoga brasileira-italiana por la USC, especialista en Instruccion Designer, especialista en Administración en Educación a Distancia. Mestrado en Ingeniería de las Midias para la Educación Euromime - Erasmus Mundus-Portugal, España y Francia, máster en Educación por la UNESP-Brasil, doctorado en Educación UNESP-Brasil, posdoctorado por la UNICAMP y UNED, doctorado por la UNED de Madrid. Colaboradora de la Open University en el proyecto CoLearn. Actualmente es profesora de la Universidad Abierta, Portugal ([www.uab.pt](http://www.uab.pt)). Contacto: [dbarros@uab.pt](mailto:dbarros@uab.pt)

## Estilos de coaprendizaje y algunos indicadores de competencias digitales

### RESUMEN

Una de las discusiones de la educación actual se contextualiza dentro de la sociedad en red, donde el coaprendizaje formal e informal son indispensables en el desarrollo y ejercicio de actividades sociales, culturales, cognitivas, tanto en el dominio de la tecnología y la fluidez como las competencias profesionales en la ciudadanía. El principal propósito de esta reflexión es identificar los indicadores de estilos de coaprendizaje que favorezcan el desarrollo de habilidades digitales. Se presenta un análisis descriptivo apoyado por referencias bibliográficas, reflexiones y discusiones del espacio de diálogo del proyecto weSPOT de la Comunidad CoLearn, coordinado por la investigadora Alexandra Okada de la Open University. Así, los resultados aportan al conocimiento, pensando en las teorías de los estilos de aprendizaje y nuevas habilidades digitales.

**Palabras clave:** estilos de aprendizaje, estilos de coaprendizaje, competencias digitales

## Co-learning styles and indicators of digital skills

### ABSTRACT

What is being discussed in education is currently contextualized within the network society, where formal and informal co-learning are indispensable in the development and exercise of social, cultural, cognitive, both technological mastery and fluency as professional on citizenship skills. The main goal of reflection is to identify indicators of co-learning styles that favor the development of digital skills. We present a descriptive analysis supported by bibliographic references, reflections and discussions of space dialog weSPOT Community CoLearn project coordinated by the researcher Alexandra Okada Open University. The results thus bring a contribution to thinking about theories of learning styles and emerging digital skills.

**Keywords:** learning styles, co-learning styles, digital skills

## INTRODUÇÃO

Pensar formas de aprendizagem informal nos espaços online facilitam os questionamentos sobre o como e de que forma realizar esse processo para que se torne produtivo, cada vez mais acessível e aberto a todos os interessados. Para tanto nos vale propor uma Educação que possui características e elementos diferenciadores para se pensar os processos educativos nos próximo tempos. Os indicadores observados e as tendências em análise estruturaram-se em: aprendizagem informal, estilos de coaprendizagem, educação online, recursos abertos, práticas educacionais abertas e ambientes personalizados de aprendizagem. Vamos desenvolver neste trabalho a questão da competências digitais para o desenvolvimento dos estilos de coaprendizagem a partir de uma educação aberta e flexível dentro das tendências acima mencionadas.

A partir desse cenário a pergunta que surge é:

Quais são os indicadores dos estilos de coaprendizagem que propiciam o desenvolvimento das competências digitais?

Portanto, o que o leitor irá considerar a seguir são os procedimentos metodológicos utilizados para o contributo ao pensamento que aqui será proposto; a seguir, os estilos de coaprendizagem, na continuação as competências digitais para a coaprendizagem e a seguir as reflexões sobre o desenvolvimento dessas competências para a aprendizagem online.

### 1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo tem por objetivo identificar os indicadores das competências digitais dos estilos de coaprendizagem. Justifica-se este estudo pela importância em ter referenciais que ajudem a construir práticas de coaprendizagem nas comunidades, redes e espaços de relações sociais online de forma aberta. O tipo de pesquisa realizado é a ciber-etnográfica (Keeley-Browne, 2011). Segundo esta autora a ciber-etnografia quando aplicada a interrogar o uso de desenvolvimento da tecnologia como meio de ensino e aprendizagem permite a investigação das condições sociais e culturais que melhor promovam o engajamento do estudante. Através de ciber-etnografia podemos explorar como as tecnologias digitais podem contribuir para as necessidades, habilidades, aspirações e circunstâncias dos estudantes e das comunidades de aprendizagem,

Esta pesquisa visa analisar o co-investigar ambientes tecnológicos nos quais os participantes são coaprendizes e co-investigadores do estudo colaborativo onde pressupostos teóricos são entrelaçados com ações reflexivas colaborativas.

Esta co-investigação é parte das ações do Knowledge Media Institute – KMi, da Open University, no projeto europeu WeSPOT-Working Environment with Social Personal and Open Technologies for inquiry based learning.

Hine (2004) destaca sobre a etnografia virtual alguns princípios como os princípios relativos ao local de interação que podem ser múltiplos e ao mesmo tempo é necessário pensar os fluxos e as conexões do que os locais e os limites como princípios organizadores. Destaca ainda que implica uma imersão pessoal na interação imediata, a etnografia virtual se adapta ao propósito, prático e real de explorar as relações nas interações imediatas ainda que não pareçam realidade.

Com base na integração dos interesses individuais e coletivos este projeto utiliza interfaces tecnológicas para pesquisa colaborativa. Já desenvolveu varias espaços online e grupos com esta intencionalidade.

A metodologia desta investigação em desenvolvimento baseia-se em estudo de caso constituído por análises qualitativas sobre a Coletividade CoLearn no projeto europeu weSPOT (2013-2015). O CoLearn —Coletividade de Aprendizagem Aberta Colaborativa— surgiu como uma comunidade com foco em tecnologias para a aprendizagem colaborativa em 2006 durante o projeto OpenLearn de Recursos Educacionais Abertos da Universidade Aberta do Reino Unido. Atualmente, existem mais de 3.500 membros que têm usado o LabSpace (<http://labspace.open.ac.uk/>), um ambiente aberto de aprendizagem virtual baseado em Moodle.

O Projeto «weSPOT (2013-2015) Working Environment with Social and Personal Open Tools for inquiry based learning» visa desenvolver um ambiente de trabalho para coaprendizagem baseada em coinvestigação com tecnologias sociais, personalizadas, analíticas, colaborativas e móveis. O weSPOT é um novo projeto que visa incentivar a pesquisa em combinação com práticas atuais, currículos e tecnologias inovadoras. O projeto propicia a coinvestigação e construção coletiva, tanto formal como informal, ou seja, visa criar oportunidades para que os coaprendizes possam interagir com suas investigações em situações do cotidiano, na escola e na universidade (Okada, 2012).

Esses estudos são realizados a partir das ações, interações e participações dos colaboradores no espaço do projeto e na forma como partilham e colaboram. A recolha dos dados são os posts e as dinâmicas de interação realizadas observando e analisando o conteúdo. Pretende-se ainda contribuir para discussões e reflexões na construção coletiva e aberta sobre a colaboração e seus efeitos na forma de aprender e ensinar.

## 2. COAPRENDIZAGEM E OS ESTILOS DE COAPRENDIZAGEM

Okada (2012) explica que o termo coaprendizagem foi inicialmente definido, em por Frank Smith no livro *Joining the Literacy Club*. Este conceito foi descrito por Smith em congruência com o pensamento de Freire (1987) para enfatizar a importância de mudar os papéis tanto dos professores, como distribuidores de conhecimento, quanto dos estudantes, de recipientes de conteúdos para ambos ‘coaprendizes’. Ou seja, ambos são parceiros no processo colaborativo de aprendizagem, na construção de significados, compreensão e na criação de conhecimento em conjunto. Outro autor —que discute o conceito uma década após— é Brantmeier (2005), que explica a coaprendizagem na interação centrada na aprendizagem colaborativa, incluindo a construção de uma verdadeira «comunidade de prática», que conduz ao envolvimento dinâmico e participativo para a construção coletiva do conhecimento. Desde 2001, o conceito de coprendizagem tem sido o foco de estudos da rede CoLearn que iniciou com um grupo da PUC-SP no qual Freire foi educador e fundada na Open University UK no Knowledge Media Institute. As pesquisas da rede CoLearn investigam os rápidos avanços da Web 2.0 com novas interfaces para construção colaborativa aberta do conhecimento tais como: criação e troca de conteúdo gerado por usuários, rápido compartilhamento de informações, alta interoperabilidade, design centrado na aprendizagem colaborativa e social em rede.

A coaprendizagem é um conceito que passou a ser mais significativo devido a diversas vantagens de criação e intercâmbio de conhecimentos gerados por usuários, rápida partilha de informações, incluindo a investigação colaborativa e social em rede denominada coinvestigação (Okada, 2007, 2012; Okada *et al.*, 2009). A rede CoLearn destaca que co-aprendizes e co-investigadores podem aprimorar o processo de construção coletiva de conhecimentos quando comunidades, redes ou coletividades criam oportunidades para refletir sobre a avaliação do processo, e de conteúdos e competências desenvolvidos.

Pensar formas de coaprendizagem-aprendizagem aberta colaborativa (Okada, 2012; Okada *et al.*, 2008) nos espaços online facilitam os questionamentos sobre o «como» e «de que forma» estes espaços podem se tornar mais produtivos e acessíveis para construção coletiva de conhecimento.

Segundo Wiley (2009, p. 17), estamos num mundo «digital, móvel, conectado, personalizado, de criações e aberto», um mundo dominado por avanços tecnológicos extremamente acelerados que têm propiciado acesso e construção muito maior de conhecimentos e também novas formas de aprender. Segundo Okada (2013), é fundamental propiciar que todos os aprendizes possam

desenvolver as suas competências como cidadãos e profissionais capazes de coaprender e atuar nesta era do conhecimento digital.

Okada (2012) destaca que a aprendizagem com a Web 2.0, Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais vem já ocorrendo de modo informal, principalmente entre usuários que têm domínio das tecnologias. Entretanto é necessário desenvolver competências mais avançadas para beneficiar-se não somente da coaprendizagem nos espaços colaborativos da Web 2.0 mas também das interfaces semânticas da Web 3.0. Observa-se que para quem tem maior facilidade com «aprender a coaprender» na Web 3.0 pode usufruir ainda mais de buscas avançadas, redes inteligentes, serviços automatizados e ambientes personalizados.

A coaprendizagem pode ocorrer em espaços múltiplos, sejam os formais —escola, visitas guiadas, universidade— incluindo ambientes online institucionais na Web 2.0; como também redes abertas e espaços inteligentes da Web 3.0. Todos estes papéis ajudam os usuários a produzir e disseminar mais conteúdos, estratégias e práticas úteis.

Devido à filosofia de abertura, o processo de coaprendizagem é enriquecido através de uma ampla participação para cocriar, readaptar e reutilizar conteúdos e estratégias para aprender, de modo muito mais aberto do que nas gerações anteriores.

Todas essas características destacam a importância da coaprendizagem onde coaprendizes desempenham papéis importantes, tais como: cocriação REA, compartilhamento coletivo de *feedbacks* e comentários, co-orquestração de sua produção e socialização em rede do processo de coaprendizagem, bem como dos caminhos de aprendizagem aberta colaborativa.

A coaprendizagem ocorre em espaços múltiplos, sejam os formais —escola, visitas guiadas, universidade— incluindo ambientes online institucionais na Web 2.0; como também redes abertas e espaços inteligentes da Web 3.0. Todos estes papéis ajudam os usuários a produzir e disseminar mais REA que podem ser úteis para novos aprendizes.

Os novos desafios pedagógicos da educação atual de acordo com Dias (2013) destacam uma série de características que ajudam a entender a coaprendizagem.

A aprendizagem ocorrer de forma livre e informal, ter diversas possibilidades e percursos para a formação, ter um pensamento cada vez mais organizado em rede moldando assim a forma de estar e aprender, estar nas redes com a intenção de interação e partilha, proporcionar o sentido de expansão do indivíduo par ao coletivo através da confiança no grupo, ter em consideração a as possibilidades da rede em expansão dos processos de comunicação e partilha

das representações e olhar a comunicação de forma expandida, partilhar representações, construir representações com a capacidade profunda, construindo instrumentos que permitam a compreensão e a aprendizagem mais ampla.

No estudo exploratório recentemente desenvolvido sobre a colaboração na rede de estilos de aprendizagem e Ead pela autora, pudemos identificar que ser colaborativo implica uma séria de elementos e características que passamos a elencar na síntese realizada com os resultados do estudo e que nos ajudam a compreender a coaprendizagem.

**Quadro 1. Colaboração: características e elementos**

Ser colaborativo é:	Ser colaborativo ajuda no processo de aprendizagem porque:	Atitudes para ser colaborativo
Realizar uma ação em prol do objetivo comum.	Respeita opiniões.	Saber reflexionar e respeitar os diferentes pontos de vista
Realizar trabalho em conjunto aceitando as diferenças e os tempos de cada um para alcançar o objetivo ser estabelecido pelo grupo	Assume vários papéis quando colabora.	Ser flexível
Interagir e possibilitar a interação	É uma atividade social	Ser simpático
Aprender com os outros	A colaboração é uma forma de interação	Ser paciente
Gostar de partilhar seus conhecimentos	Se aprende de forma significativa	Ser assertivo
Construir conhecimento em conjunto com os pares e estabelecer uma rede	A dúvida de um pode ser a solução pra o problema de outro	Ser comunicativo
		Saber utilizar os recurso das TIC

Fonte: Barros, 2011

Com base nos estudos e referenciais sobre a teoria dos estilos de aprendizagem e nos referenciais desenvolvidos dos estilos de uso do espaço virtual e nas características da colaboração (Barros, 2011) podemos identificar os elementos que motivam, facilitam e propõem uma coaprendizagem. Para isso apresentamos a seguir cada um dos *estilos de uso do espaço virtual* e a partir das suas características realizamos reflexões sobre a perspectiva da aprendizagem em rede.

No estilo *participativo em rede*, no que se refere à aprendizagem colaborativa podemos dizer que esta é a sua principal característica. Este estilo também necessita de metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos online. A participação é o principal fator motivador de competências para a aprendizagem colaborativa. Estimular este estilo de uso do virtual é essencial para facilitar um estilo colaborativo para aprendizagem. Isso pode ser realizado mediante exercícios e atividades, além de materiais, que facilitem ações contemplando as características mencionadas.

O estilo *busca e pesquisa em rede* tem como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa online e buscar informações de todos os tipos e formatos. O apoio para a coaprendizagem está exatamente na busca da informação. A busca fornece conteúdos e informações e, com isso, a colaboração pode ser mais efetiva e ativa. Aprender a buscar informação e geri-la é uma capacidade muito importante para um processo colaborativo.

Sobre o estilo de *estruturação e planejamento em rede*, tem como elemento central desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planejamento. Este estilo potencializa a coaprendizagem na organização e no planejamento de participações e os resultados disso para a própria aprendizagem. Estruturar ações e gerir processos também aumenta a ação de trabalhos e aprendizagens colaborativas, na medida em que se apresentam opções e propostas.

No estilo de *ação concreta e produção em rede*, o elemento central está em utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção. Assim, estimula a aprendizagem colaborativa na medida em que concretiza os resultados de aprendizagem, produz e apresenta algo concreto numa perspectiva de produção.

Considerando a importância dada à coaprendizagem, para melhor interpretação das características associadas aos estilos de aprendizagem e dos estilos de uso do virtual apresenta-se o quadro seguinte com a referida relação e algumas características:



**Quadro 2. Indicadores para a coaprendizagem e estilos de coaprendizagem**

Estilos de uso do espaço virtual para a coaprendizagem	Indicadores para a coaprendizagem	Estilos de coaprendizagem
Participativo em rede	Gosta de participar. Realiza trabalhos em grupos online. Busca situações online. Participa em fóruns de discussão.	Participativo em rede- atua como motivador para ampliar a participação do coletivo para coaprender
Busca e pesquisa em rede	Gosta de pesquisar. Busca informação.	Busca e pesquisa em rede - atua na busca de informação e conhecimento online para coaprender.
Estruturação e planejamento em rede	Organiza e planifica a participação.	Estruturação e planejamento em rede - atua na organização dos conteúdos e na hierarquização dos mesmos para coaprender.
Ação concreta e produção em rede	Concretiza e produz a partir dos resultados da aprendizagem.	Ação concreta e produção em rede - atua de forma concreta e na elaboração de produtos resultados do processo de coaprender.

Fonte: adaptado de Barros; Miranda; Goulão; Henriques; Morais (2012, p. 15)

A partir da identificação das características de coaprendizagem e da estruturação de atividades que estimulem todos os estilos, acredita-se que este tipo de aprendizagem em rede pode ganhar mais recursos para o seu desenvolvimento.

**Identificando a coaprendizagem nas redes**

As redes são o potencial desafiador da aprendizagem atualmente. Oferecem um espaço de relações e conexões infinito para os processos de aprendizagem informal. São os novos espaços de aprendizagem do online (abertos) e que valorizamos como tal. Por isso aqui é necessário identificar as formas de coaprender na dinâmica das redes para visualizar como possibilitar competências digitais para o desenvolvimento dessa coaprendizagem.

Para facilitar essa coaprendizagem nas redes é necessário o domínio de algumas competências para que avance os elementos identificados na coaprendizagem. No quadro abaixo em destaque os elementos e suas características para a coaprendizagem.

**Quadro 3 (adaptado do quadro 1). Comparativo da evolução -  
Coaprendizagem baseada em coinvestigação**

Elementos	<b>WEB 2.0 Co-Learning</b>
Tecnologias	Conhecimento e de redes sociais
Educação	Híbrida, aberta
Ambiente	Colaborativo em rede
Foco	Construção coletiva
Produção	Gerado por qualquer usuário
Conteúdo	Rede web, múltiplos formatos, materiais em vários canais, grande diversificação, variedade de interfaces digitais.
Formato	Aberto e diversificado – podendo incluir som, vídeo, animações...
Aplicativos	Aplicações diversas e abertas
Recursos tecnológicos	Wikis, weblogs, redes sociais, RSS feeds, peer-to-peer content bookmark sharing, social networking...
Recursos educacionais	Alta granularidade, diversidade, variedade, atualização frequente, busca e compartilhamento automático.
Possibilidades	Edição com autoria Compartilhada
Exemplos	Mapas em wikis, blogs, LMS ...
Características	Espaços abertos para download, reedição e remixagem
Contexto	Aprendizagem aberta com situações contextualizadas no mundo real
Status do conteúdo	Conteúdo flexível e compartilhado com contextos específicos de aprendizagem.
Acesso	Acesso aberto, coletivo ou individual.
Design educacional	Criação colaborativa: compartilhamento reutilização – aprimoramento coletivo – acesso aberto.
Aprendizes	Comunidades de coautores
Papel do aprendiz	Agente ativo, social, colaborativo, coautor e cogestor do seu próprio processo de aprendizagem
Papel do educador	Facilitador da aprendizagem, mentor, gestor do contexto de aprendizagem aberta
Autoria	Diversos autores, incluindo profissionais, e múltiplos coautores educadores e aprendizes
Copyright	Licenças abertas (ex Creative Commons)
Avaliação	Realizado por comunidades de prática, aprendizes e educadores

Fonte: Okada (2012, 2013)

A partir dos elementos e características da coaprendizagem a partir da Web 2.0 realizada nos espaços abertos do weSPOT e Portal EIE Telefonica foi elaborada uma matriz das competências-chave da Era Digital em ambientes abertos para coaprender e coinvestigar. Essas competências foram desenvolvidas a partir de domínios constitutivos, interpessoais, cognitivos e instrumentais e disso surge um modelo denominado por (Okada, 2013, 2014) como «C» como podemos visualizar abaixo:

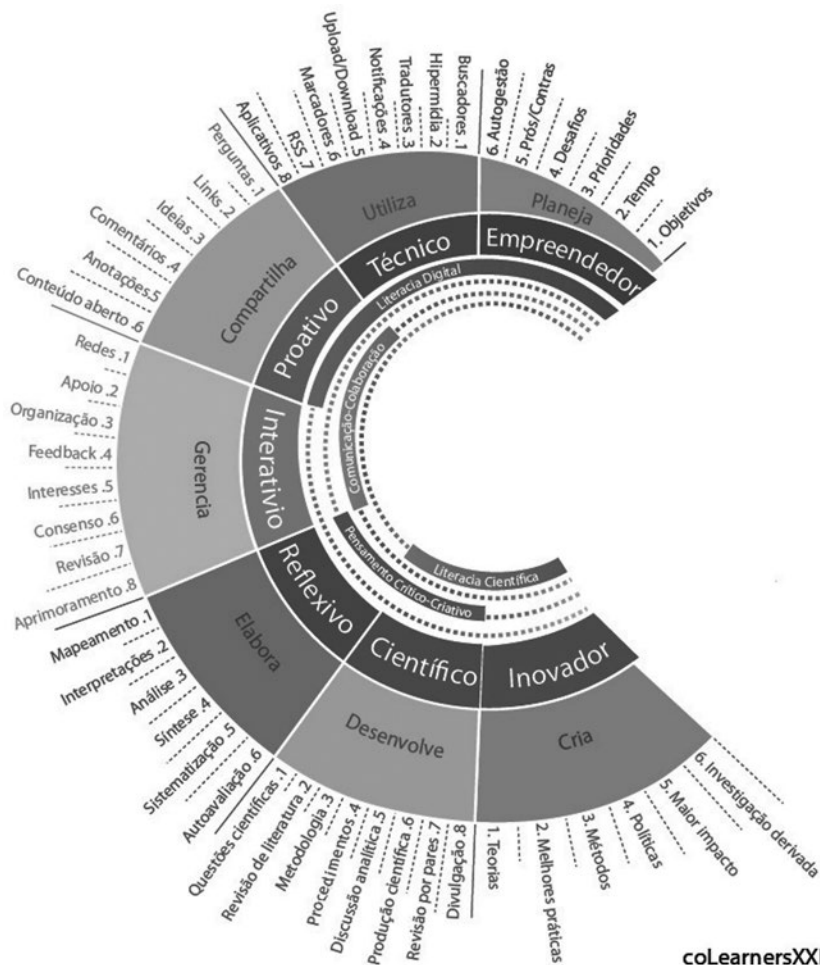


Figura 1. Modelo Análise «C»: competências para «C»oaprender e «C»oinvestigar para coaprendizes do séc. XXI (Okada, 2014)

Nos estudos aqui apresentados analisamos a coaprendizagem, mas a coinvestigação está intrínseca aos processos relacionados a coaprendizagem. As características de coaprendizagem dos seus membros poderão facilitar a dinâmica da coletividade e a construção conjunta do conhecimento. Observando essas relações juntamente com os estudos dos estilos de uso do espaço virtual foi possível compreender a forma como a coletividade interagiu nos seus próprios processos.

Os indicadores de coaprendizagem aqui demonstrados com a base no estudo realizado da Comunidade CoLearn foram parte dos elementos base do estudo inicial realizado. A partir desse estudo o questionamento que surgiu a seguinte pergunta deste artigo:

### **Quais são os indicadores dos estilos de coaprendizagem que propiciam o desenvolvimento das competências digitais?**

Para o desenvolvimento dos estudos nesta área temos já alguns aspectos discutidos a partir das competências gerais identificadas por Alonso, Gallego y Honey (2002).

A partir desses referencial ficou clara a relação entre ambos. Os estilos, no caso de coaprendizagem, tem formas de comunicação ação, interação e participação específicas com suas características e isso origina as competências digitais.

Algumas das análises já realizadas sobre o tema e reflexões realizadas a partir do referencial teórico desenvolvido, pudemos observar as seguintes competências desenvolvidas no digital:

- Capacidade de mobilizar processos coletivos
- Capacidade de busca e pesquisa de informação
- Capacidade de organização e estruturação lógica de processos
- Capacidade de produção de um artefato ou conteúdo

É importante considerar que existem algumas características pessoais comuns e transversais a todas estas competências, são: ser ágil, coordenado, organizado, conectado aos temas e interesses, ter visão do todo, estruturado, informado e utilizador de interfaces da web.

**Quadro 4. Estilos de coaprendizagem e os indicadores para as competências digitais**

Estilos de coaprendizagem	Competências desenvolvidas no digital	Competências para coaprender e coinvestigar de acordo com a Figura 1 «Modelo de Análises «C» competências»
Coparticipativo em rede- atua como motivador para ampliar a participação do coletivo para coaprender	Capacidade de mobilizar processos coletivos.	Proativo Interativo
LDbusca e pesquisa em rede - atua na busca de informação e conhecimento online para coaprender.	Capacidade de busca e pesquisa de informação	Técnico Reflexivo Científico
CCestruturação e planeamento em rede - atua na organização dos conteúdos e na hierarquização dos mesmos para coaprender.	Capacidade de organização e estruturação lógica de processos.	Empreendedor Técnico Reflexivo
LCação concreta e produção em rede – atua de forma concreta e na elaboração de produtos resultados do processo de coaprender.	Capacidade de produção de um artefato ou conteúdo.	Técnico Reflexivo Científico Inovador

### Comentários sobre a investigação em desenvolvimento

Os estilos de coaprendizagem podem ser entendidos como os diversos modos de coaprender, ou seja, aprender em rede de forma aberta, colaborativa, interativa e participativa – revelam-se de forma mais ampla quando aparecem efetivamente no que chamamos de colaboração, nos diversos espaços de aprendizagem online. Os estilos de coaprendizagem são um dos referenciais para o desenho didático de espaços que contemplam a Web 2.0 e 3.0? Essa é a pergunta que será o foco para o próximo estudo a ser realizado nas coletividades abertas de pesquisa da Comunidade Colearn. Este artigo apresenta indicadores para análise dos estilos de coaprendizagem e suas competências digitais relacionadas. Os resultados serão usados como fundamentos para a investigação em realização sobre o tema do desenho didático com base na coaprendizagem e coinvestigação.

O principal objetivo da reflexão aqui presente foi identificar os indicadores para as competências digitais dos estilos de coaprendizagem. Realizamos esta reflexão e deixamos pontuados os aspectos que estão em desenvolvimento das investigações dentro na Comunidade de Aprendizagem Aberta Colaborativa – Colearn da Open University.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C. M., Gallego, D. J. & Honey, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Mensajero.
- Barros, D. M. V. (2011). *Estilo de aprendizagem colaborativo para o e-learning* *www.periodicos.udesc.br*, 12, 2
- Barros, D. M. V., Miranda, L., Goulão, M.F., Henriques, S., Morais, C. (2012). Estilos de Coaprendizagem para uma coletividade aberta de pesquisa. In a. Okada (org.), *Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais: coaprendizagem e desenvolvimento profissional*. Colearn. Recuperado em 16/04/2013, de [http://oer.kmi.open.ac.uk/?page\\_id=387](http://oer.kmi.open.ac.uk/?page_id=387)
- Brantmeier, E. J. (2005). *Empowerment pedagogy: Colearning and Teaching Indiana University Available Online*. Recuperado em 10/04/2013, de <http://www.indiana.edu/~leechman/brantmeier.pdf>
- Dias, P. (2013). Conferência de Encerramento. In *Atas da VIII Conferência Internacional de TIC na Educação, Challenge 2013*. 15 e 16 de julho de 2013. Universidade do Minho, Braga, Portugal. Recuperado de [http://193.137.91.134/challenges/wp-content/uploads/2013/07/atas\\_challenges2013.pdf](http://193.137.91.134/challenges/wp-content/uploads/2013/07/atas_challenges2013.pdf)
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Hine, C. (2004). *Etnografia virtual*. Barcelona: Editorial UOC. Colección Nuevas Tecnologías y Sociedad.
- Keeley-Browne, E. (2011). Cyber-Ethnography: The Emerging Research Approach for 21st Century Research Investigation. In G. Kurubacaky T. Yuzer, *Handbook of Research on Transformative Online Education and Liberation: Models for Social Equality*. IGI Publishers. Recuperado de <http://www.igi-global.com/chapter/cyber-ethnography-emerging-research-approach/48878>
- Okada, A. (2007). Knowledge Media Technologies for Open Learning in Online Communities. *IJTKS International Journal of Technology, Knowledge and Society*, 3(5), 61-74.
- Okada, A. (2012). Engaging Learning Communities in Producing, Adapting, Sharing and Disseminating Open Educational Resources, *19th International Conference on Learning, The International Journal of Learning*.
- Okada, A. (2013). Evaluación por competencias claves en la era del co-aprendizaje. *Encuentro Educared Online*. Recuperado em 3/04/2013, de <http://encuentro.educared.org/group/nuevos-enfoques-de-evaluacion-en-la-era-del-co-apr/forum/topics/la-coevaluaci-n-y-la-autoevaluaci-n>
- Okada, A. (2014, inprint). *Competências-chave para coaprendizagem na era digital: fundamentos, métodos e aplicações*. Lisboa: Ed. Fato.

- Okada, A., Barros, D. M. V., Santos, Lia (2008). Discutindo estilos de aprendizagem com tecnologias do Projeto Openlearn para Videoconferência e mapeamento do conhecimento. *Revista Estilos de Aprendizagem*, 2, 1-20.
- Okada, A., Buckingham Shum, S., Bachler, M., Tomadaki, E., Scott, P., Little, A. & Eisenstadt, M. (2009). Knowledge media tools to foster social learning. In S. Hatzipanagos and S. Warburton, *Social Software and developing Community Ontology*. Hershey PA: Information Science Reference IGI Global.
- Wiley, D. (2009). *Openness, Dynamic Specialization, and the disaggregated future of Higher Education*. Recuperado em 2/04/2013, de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/768/1414>