

METACOGNIÇÃO EM AMBIENTES ONLINE: perspectivas de “quem aprende”¹ e “quem ensina”² numa comunidade de *B-learning*

Resumo: Este artigo resulta da investigação em curso no âmbito do doutoramento em Multimédia em Educação na Universidade de Aveiro. Foca a percepção dos estudantes da edição 2009/2010 sobre o percurso de aprendizagem no primeiro ano curricular numa comunidade de b-learning. Colaborarão com esta percepção os docentes e dados da análise de conteúdo dos espaços de comunicação assíncrona das unidades curriculares do programa. Objectiva-se identificar a percepção dos estudantes sobre o processo de aprendizagem, realçando aspectos, como estilos e estratégias de aprendizagem. A investigação de natureza qualitativa optou pelo uso de focus group/ questionário ou entrevistas com componentes de tracer study e escala likert já aplicados com parte dos intervenientes da experiência analisada – 75% dos estudantes. Os primeiros resultados obtidos são referentes a motivação e perspectivas em torno da opção pelo programa em estudo, sobre o papel do docente, o seu percurso escolar, o trabalho de grupo e a organização das unidades curriculares.

Palavras-chave: Educação. Metacognição. Comunidade de Aprendizagem. *B-learning*.

Abstract: The article results from to investigation ongoing of doctorate in Multimedia of Education into University of Aveiro. Your focus is the perception of the students of edition 2009/2010 about your trajectory of learning in the first year. Collaborate with this perception the teachers and data coming of analysis of content of space of communication online of courses of program. The objective this investigation is to identify the perception the students about your process of learning, enhancing some aspect, as styles and strategies of learning. The investigation of nature qualitative was opt for use of focus group/ questionnaire or interview with component of tracer study and likert scale applied with the stakeholders of experience in analysis – 75% of students. The first results are referring to motivation and perspectives around of option for program in analysis, the role of teacher, the trajectory of learning, the group work and the organization of the course.

Key-words: Education. Metacognition. Learning Community. B-learning.

1. Introdução e contextualização do estudo

Resulta dos indicadores encontrados na dissertação do Mestrado em Multimédia em Educação o interesse em investigar a metacognição em ambientes online. Naquela experiência, realçou-se os significados atribuídos pelos estudantes à experiência de utilização da Web social e à percepção sobre o programa de mestrado realizado em modalidade b-learning.

Ao definir-se a investigação no doutoramento em Multimédia em Educação, retornou-se à temática da percepção dos alunos sobre a aprendizagem numa comunidade de b-learning, desta vez relacionando-a aos aspectos da metacognição. Esta temática realça o aluno como um dos protagonistas da relação educativa, protagonismo expresso na possibilidade do aluno poder voltar-se sobre a sua aprendizagem e percepcioná-la com vistas a intervir para uma aprendizagem mais significativa, analisando, corrigindo estratégias, resultando numa auto-regulação da aprendizagem.

A opção por investigar a metacognição numa comunidade de b-learning se dá por três razões: 1º. natureza do programa doutoral, onde a investigadora é aluna; 2º. senso de oportunidade,

¹ Expressão retirada do artigo de Portilho, E. M. L. (2006). *Estratégias Metacognitivas de quem aprende e de quem ensina: The metacognitive strategies learners and teachers*. Disponível em: <http://www.metacognicao.com.br/textos/estrategias%20metacognitivas%20aprende%20e%20ensina.pdf>

² Idem.

pondo ao alcance da investigadora os intervenientes do contexto estudado e os ambientes de b-learning; 3º. Percepção das comunidades de *b-learning* como local onde os sujeitos aprendentes podem exercer papel autónomo e co-construtor do conhecimento.

A investigação é necessária ao reconhecer a relação pedagógica como multifacetada e pretender deslindar as perspectivas dos alunos, abordando-os sobre suas formas de aprender, realçando aspectos da metacognição, como a reflexividade em torno do processo e a gestão emocional dos envolvidos. Assim, o problema de pesquisa em torno da consciencialização dos alunos sobre o seu processo de aprendizagem numa comunidade de b-learning se desdobra nas seguintes questões:

- Qual a percepção dos alunos da edição 2009/2011 sobre o processo de aprendizagem ao fim do 1º ano curricular?
- Que perspectivas de aprendizagem esperavam adquirir no doutoramento?
- Que estratégias de aprendizagem poderão promover a metacognição nas comunidades de b-learning no caso em estudo?
- Há evidências de processos metacognitivos na comunidade de b-learning do programa?
- Que relação pode ser observada entre a motivação dos alunos e a análise da participação nas unidades curriculares (UCs)?
- Que sentimentos afluem da interação no grupo de trabalho e/ou no colectivo?
- Qual a percepção dos docentes sobre a temática e que evidências poderão fornecer sobre a possibilidade de desenvolvimento de processos metacognitivos nas suas UCs?

1.1 Os objectivos da investigação são:

1.2.1 Com os estudantes do programa:

- Identificar sua percepção sobre o processo de aprendizagem ao fim do 1º ano curricular.
- Reconhecer perspectivas e motivações de aprendizagem sobre o doutoramento, verificando o que se concretizou;
- Confrontar os elementos motivadores da aprendizagem dos alunos com a análise da participação nas UC;
- Reconhecer as formas de aprender [estratégias (meta) cognitivas], percebendo como entendem e desenvolvem as propostas de trabalho das UC;
- Assimilar como lidam com as dificuldades e erros logo quando identificados na condução das actividades, discussões ou via feedback dos pares;
- Observar a existência da relação de dependência ou autonomia entre os alunos e os docentes na condução das actividades.

1.2.2 Para com os docentes do programa:

- Identificar como lidam com a aprendizagem na comunidade de b-learning e como conduzem o processo quando este se afasta dos objectivos da UC.
- Identificar manifestações de pensamentos metacognitivos na experiência de colaboração online na UC.

1.2.3 Na análise das UC

- Verificar a estruturação e organização das UCs, observando a sua organização e influência na aprendizagem.
- Elaborar uma grelha de identificação de processos metacognitivos nas comunicações assíncronas das UCs;

3. Enquadramento Teórico

3.1 Metacognição

A percepção da aprendizagem pelos estudantes e a autonomia para intervir no processo de modo a ter uma aprendizagem mais significativa são preocupações da Metacognição, melhor representada pelos teóricos abaixo destacados:

1. Conceitos sobre metacognição.

Autores	Representações teóricas
Flavell (1968, citado por Portilho e Dreher, 2008)	"...é todo o movimento que a pessoa realiza para tomar consciência e controle dos seus processos cognitivos".
Perradeau (2000)	"...conhecimento que se tem dos próprios processos cognitivos que se dão em toda a actividade intelectual e dos quais também emerge a metacognição".
Salema (2005)	"É a compreensão do modo como a tarefa deve ser gerida para atingir o objectivo e obter sucesso".
(Flavell, Miller & Miller, 1999, citados por Marini, 2006)	"Seu sentido essencial é 'a cognição a cerca da cognição', ou seja, ' pensar sobre o pensamento'".
Livingston (1997)	"...is often simply defined as 'thinking about thinking'."

As últimas representações relacionam à metacognição a uma cognição de segunda ordem, por se deter no conhecimento do conhecimento ou dos processos que envolvem o conhecimento (cf. Weinert, 1987, citado por Ribeiro, 2003). Esta temática realça aspectos, como *as reflexões sobre acções* (Weinert, 1987, citado por Ribeiro, 2003); *a regulação das cognições e dos processos mentais do sujeito* (cf. Burón, 1997, citado por Portilho e Dreher, 2008); *a tomada de consciência do que se sabe, pensa e sente* (cf. Portilho; Tescarolo, 2006, citados por Portilho e Dreher, 2008); *o conhecer das potencialidades e fragilidades para decidir o que precisa aprender em seguida* (Claxton, 2005, p. 180, citado por Portilho e Dreher, 2008).

Ausubel (1968, citado por Freire, Andrade e Rocha, 2004) destacava que o importante na aprendizagem é aquilo que o aluno sabe – que constitui a sua estrutura cognitiva actual. Portilho e Dreher (2008), na mesma direcção, realçam a importância do "conhecer", consciente

do saberes e não-saberes (aprendizagem com compreensão), para que os aprendentes dêem sentidos e significados pessoais à aprendizagem e tornem-se autónomos ao definir estratégias para reverter o que ignoram. Deste modo, a consciência das facilidades e as dificuldades para aprender ajudam no processo de aprendizagem.

Portilho e Dreher (2008), Freire, Andrade e Rocha (2004), Salema (2005), realçam o saber na sociedade da informação, onde o importante é compreender o que se sabe e aplicar o resultado de sua compreensão na vida prática. Deste processo, surge um “sujeito do conhecimento”, com representações do mundo mais particularizadas (cf. Pozo, 2004, citado por Portilho e Dreher, 2008).

Metacognição significa “ir além de” e exige a tomada de consciência do processo da aprendizagem (Portilho e Dreher, 2008), onde o importante é perceber o “como, por que e para quê” dos processos cognitivos ou de “certas estratégias de aprendizagem” (cf. Ribeiro, 2003).

Para Toledo (2004), “as estratégias básicas da metacognição residem na conexão de novas informações para formar o conhecimento, na seleção deliberada de estratégias de pensamento e no planeamento, monitoramento e avaliação dos processos de pensamento”. Quanto às estratégias metacognitivas, a primeira envolve a *consciência* ou a “tomada de consciência” da actividade a desenvolver. Exige a compreensão da forma como a actividade deverá ser desenvolvida, identificando possibilidades, limitações de acções e opção por estratégias (cf. Portilho e Dreher, 2008). Fase em que o aluno deve reconhecer saberes e dificuldades, procurando superá-las (cf. Ribeiro, 2003).

A consciência se dá, conforme Bolívar (2002, citado por Marini, 2006), na compreensão do “estilo de pensamento (processos e eventos cognitivos), o conteúdo dos mesmos (estruturas) e habilidades para controlar estes processos, com o objectivo de organizá-los, revisá-los e modificá-los em função dos resultados obtidos na aprendizagem”. O processo chamado de “consciência de sua consciência” por Develay (1999). Para Damásio (2010, p.19) a consciência ajuda o “...eu que analisa o mundo interior e exterior” e dota a mente da capacidade de conhecer “aquilo que pensamos” (idem, p.20), como uma compreensão alongada sobre determinado processo.

A segunda estratégia metacognitiva trata do controlo ou auto-regulação, processo que exige do aprendiz “reflexão constante sobre suas ações” e “planejamento, supervisão e avaliação do processo” (Portilho e Dreher, 2008). Segundo Portilho e Dreher (2008), a terceira estratégia metacognitiva foi uma categoria criada pelo grupo de pesquisadores de Juan Mayor (1995) que a chamaram de “autopoiese”, conceito adoptado de Maturana, que explica a adaptação dos seres vivos, no seu “auto-fazer-se”. Segundo Portilho e Dreher (2008), esta estratégia vem em complemento às duas categorias anteriores e os respectivos processos. Nesta categoria, observam-se mais explicitamente os significados construídos pelo sujeito nos processos vividos na regulação da sua aprendizagem.

Portanto, Marini (2006) defende que as estratégias metacognitivas são ferramentas que auxiliam na aprendizagem, enquanto que Portilho e Dreher (2008), consideram importante a metacognição como auxílio no processo de aprendizagem dos alunos que não se percebem do como aprendem.

3.2 Comunidades de Aprendizagem (CA)

Comunidades de Aprendizagem são ambientes formados com as interações que ocorrem nas trocas dos grupos de partilha de experiências (Rodrigues, 2009). Através da Web social, lidam com novas interfaces, possibilidades de comunicação e interação entre pares e podem desenvolver estratégias mediadoras no processo de aprendizagem e pesquisa (cf. Rodrigues, 2009).

São espaços de formação *online* – semi-presenciais ou à distância, sustentados numa nova pedagogia baseada na partilha, na exposição das perspectivas individuais entre pares e na colaboração e iniciativa conjunta, sendo a comunidade de aprendizagem o objecto e, simultaneamente, o meio para essa mesma construção (cf. Dias, 2007).

César Coll (2011) considera as CAs um ambiente alicerçado numa nova pedagogia, estruturada num paradigma sustentado no aprendizado pela vivência, embora considere que não oferecem todas as soluções para os problemas que se vive no ensino formal, possuindo algumas limitações. Ainda, segundo Coll (2011), as CAs têm conseguido fazer o que a escola com todo desafio que lhe dão, não consegue, como aceder a grande volume de informações e actuar como cenário e agente educativo (ou deseducativo).

Segundo Lusena & Fuks (2000, citados por Rodrigues, 2009), a aprendizagem nos ambientes virtuais comporta o conceito de Aprendizagem Flexível, que foca a aprendizagem centrada no utilizador, aproveita a maior variedade de estilos e padrões de aprendizagem e pode experimentar-se várias formas simultâneas. A flexibilidade liga-se ao facto de que o aprendiz tem a escolha do local, tempo e meio e, ao valorizar a iniciativa do aprendiz, a aprendizagem se transforma em uma questão de exploração e descoberta.

Freire, Andrade e Rocha (2004), realçam que as CAS oferecem diversos caminhos à aprendizagem, respeitam as diferenças nas características cognitivas dos aprendizes e motivação, possibilitam o trabalho colaborativo, de co-construção, (Coll, 2011), a troca de informações entre os participantes, visando a construção de conhecimento.

Coll (2011) acentua, entretanto, que as CAs ganham diversos significados e se reflectem nas mais diversas práticas e experiências, além da falta de alguma objectividade teórica sobre o como se aprende e que ainda falta a alguns docentes a orientação teórica para tirar melhor proveito do ambiente na direcção de uma aprendizagem orientada e significativa.

A temática permite que se discuta, portanto, os papéis dos intervenientes da relação educativa, a centralidade desta relação, os cenários educativos, as práticas educativas, distanciando-se do modelo tradicional e formal de ensino na direcção de uma aprendizagem colaborativa, onde o modelo é orientado para o aluno e o grupo, promovendo a sua participação dinâmica nas actividades e na definição dos objectivos comuns ao grupo. Nesta direcção, os alunos são

envolvidos em trabalhos em conjunto na construção das aprendizagens e desenvolvimento do conhecimento. Como referem Harasim et al (1997, p.150-151, citados por Dias, 2007), os processos de conversação sob múltiplas perspectivas e argumentação que ocorrem nos grupos de aprendizagem colaborativa, podem explicar porque é que este modelo de aprendizagem promove um maior desenvolvimento cognitivo do que é realizado em trabalho individual pelos mesmos indivíduos.

Segundo Romano (s/d, p.322, citada por Rodrigues, 2009), esta abordagem é uma transição de um sistema contínuo e controlado, centrado no professor, para um sistema centrado no estudante onde o professor e os estudantes compartilham a autoridade e o controle da aprendizagem. Por isso, ao professor, cabe proporcionar experiências educativas que libertem a mente para actividades onde aluno possa ser mais autónomo e que lhe permitam “pensar, ter ideias, reflectir, dar explicações, tomar decisões. Isso é possível quando se oferecem

“ambientes problematizadores que contenham obstáculos (para desequilíbrio), possibilitando que o aluno obtenha informações; atue em equipas de forma colaborativa; elabore hipóteses; teste hipóteses, realize experiências; tome decisões; procure informações; resolva problemas”. (Freire, Andrade e Rocha, 2004, p.58)

Rodrigues (2009) destaca nas CAS a interacção entre os participantes e o aprendizado colaborativo, onde se espera que os primeiros colaborem entre si para a consecução de objectivos comuns numa experiência partilhada de aprendizagem. O sujeito busca informações e também desenvolve relações de integração nos grupos. Ao integrá-los, busca formas de reafirmar sua identidade, a partir de suas convicções. (cf. Ponte, 2000, p.69-70). Os cenários podem ainda servir como suportes de ajuda para ultrapassar dificuldades pessoais ou colectivas, em fóruns, *blogs*, onde as pessoas colaboram umas com as outras.

3.3 Metacognição em Comunidades de B-learning

É consenso que a metacognição exerce influência em áreas fundamentais da aprendizagem escolar, como na resolução de problemas (Valente, Salema, Morais & Cruz, 1989, citados por Ribeiro, 2003). Por isto, a metacognição pode ser vista como um “elemento-chave” que auxilia o processo de “aprender a aprender”, na direcção de uma potencialização do processo de aprender ao promover uma melhoria da actividade metacognitiva e motivacional (cf. Ribeiro, 2003).

A metacognição em ambientes online engloba ainda questões relativas à gestão emocional porque, conforme Rodrigues (2009) relembra, quanto ao processo de aprendizagem, grande parte do trabalho é realizado fisicamente longe dos olhos do professor. Portanto, a motivação e a percepção em cursos online adquirem importância pela influência que podem ter sobre o processo.

Silva et al (2003, citados por Rodrigues, 2009) destacam a percepção, processo que permite aos aprendizes compreenderem as actividades e a ajustarem as suas actividades através da reflexão sobre os resultados alcançados. O participante deve ter a percepção do que é fundamental para as actividades de uma comunidade. Assim, nos processos de interacção

entre os intervenientes, deve acontecer a auto-regulação da comunidade, garantindo que as contribuições individuais sejam relevantes para as actividades do grupo, através da avaliação das acções de cada aprendiz em relação ao progresso e às metas da sua comunidade.

Este aspecto ganha apoio em abordagens como a do feedback compartilhado que, para Togneri et al (2002, citados por Rodrigues, 2009), consiste em colectar, analisar e apresentar à comunidade informações sobre as actividades individuais dos aprendentes, dentro do espaço de trabalho compartilhado, transmitindo um senso de actualização contínua das acções individuais e do progresso global daquela comunidade. Assim, os aprendentes comunicam suas actividades aos outros, reflectindo, dessa forma, sobre suas acções e permitindo que os demais possam fazer comentários sobre elas e observar as consequências das acções efectuadas.

Contudo, no processo de interacção, conceitos, como “conflitos”, “interacções”, “cooperação”, “colaboração” e “negociação” são aspectos que podem interferir na motivação, podendo contribuir para que diminua ou não no processo. Por isso, a conversação é um aspecto importante, exigindo que todos facilitem o diálogo e ofereçam condições para a promoção de debates. Em trabalhos de partilha e discussão de ideias, há negociação e uma maior participação activa dos alunos e desenvolvimento de autonomia como resultado. A noção de sujeito dentro do grupo gera a multiplicidade de resultados, reacções, percepções, olhares, opiniões, histórias de vida, experiências”. (Rodrigues, 2009)

Em relação à motivação, a metacognição pode provocar algum efeito ao ajudar o aluno a controlar e gerir os seus próprios processos cognitivos (cf. Jones, 1988, citado por Ribeiro, 2003), o que pode promover uma noção de responsabilidade pelo seu desempenho escolar e ter mais confiança nas suas capacidades. (Morais & Valente, 1991, citadas por Ribeiro, 2003). Ainda assim, Lusena & Fuks (2000, p.97, citados por Rodrigues, 2009) destacam ainda que é função dos mediadores observar se os cursos e métodos aplicados estimulam a aprendizagem e perceber os tipos de aprendizagem.

Para Portilho e Dreher (2008), o olhar de cada um para o seu processo de aprendizagem é ampliado no encontro com o outro, realçando, assim a presença da dimensão do outro no processo de aprendizagem. Para as autoras, deparar-se com o processo de conhecer, as influências, referências e experiências que dele fazem parte, permite ao sujeito descobrir a possibilidade de ressignificar esse conhecer.

4. Metodologia

Esta investigação qualitativa, hermenêutica, busca interpretar o que está implícito no contexto, fazendo surgir as interpretações dos intervenientes do processo. É heurística ao tratar de uma temática que não está visível *a priori* no objecto investigado e do qual buscará elementos que permitam a verificação da sua presença no contexto analisado, em causa, o Programa Doutoral em Multimédia em Educação, da Universidade de Aveiro, que está na sua terceira edição. Nosso foco foi para a segunda edição: 2009/2012.

4.1 Participantes do estudo

- Estudantes do programa: 12 alunos.
- Docentes do programa: pretende-se adesão dos docentes que leccionaram no programa durante o ano de 2009/2010 e que tiveram contacto com os estudantes.
- A investigadora/ aluna do programa.

4.2 Procedimentos de pesquisa (instrumentos de colecta de dados/Participantes/Contextos de aplicação):

- Para análise das Unidades Curriculares a ser realizada pela investigadora:
 - Análise documental dos programas das UC.
 - Análise de conteúdo dos locais de comunicação online de cada UC.
 - Elaboração de uma grelha sustentada no referencial teórico.
- Para os estudantes do programa:
 - *Focus Group*:
 - Questionários de perguntas fechadas em complemento do *focus group* – aplicado presencialmente e via correio electrónico. Explorou-se as questões das estratégias de aprendizagem, hábitos de estudo, processos cognitivos.
 - Entrevistas (presencial, em substituição ao *focus group*, para quem não tinha disponibilidade para participar com os demais. Seguiu o roteiro do focus group.)
- Para os docentes do programa:
 - *Focus Group* ou Entrevistas, conforme disponibilidade dos docentes para uma reunião colectiva ou individual.

O estudo prevê uma percepção do programa doutoral, a partir dos elementos detectados na análise do conteúdo das UCs, e identificados pelos próprios alunos no focus group e no questionário, pelos professores no focus group ou nas entrevistas que pretendemos realizar, conforme adesão e disponibilidade dos professores. Para a análise, enquadrámos algumas categorias que ajudarão na análise dos dados obtidos através dos instrumentos de colecta de dados acima apresentados.

5. Resultados parciais

A investigação está no primeiro ano de desenvolvimento e concluiu-se dois instrumentos de colecta de dados – focus group e um questionário – aplicados com 12 dos 15 alunos estudantes matriculados e que participaram das UCs do programa. Dos 12 alunos, 9 participaram da sessão de focus group presencial, ocorrida em Maio de 2010, num gabinete da universidade em horário combinado; 2 participaram no focus group online (através do Skype)

no mês de Outubro de 2010 e 1 estudante foi entrevistado presencialmente num gabinete da universidade, em Novembro.

Submeteu-se o questionário presencialmente e online em meados de Junho e Setembro. Observou-se que algumas pessoas que participaram desta fase estiveram ausentes da fase anterior, relativa à participação nas sessões de focus group ou entrevista. O mesmo se sucedeu em relação ao focus group: algumas pessoas que participaram desta fase, não preencheram o questionário. Porém, não obtivemos nenhuma justificativa por participarem de uma fase em detrimento da outra.

A investigação possui alguns dados bastante preliminares do focus group com os estudantes, como:

- Avaliam positivamente terem aderido a este doutoramento, por atender às expectativas iniciais;
- Consideram fundamental a figura do professor no processo;
- Reconhecem que a escola não dá formação para aprender a estudar e a organizar a aprendizagem e realçam o trabalho de grupo.
- Consideram positivo entrar no doutoramento, por atender às expectativas iniciais e fundamental a figura do professor neste processo
- Reconhecem que a escola não dá formação para aprender a estudar e a organizar a aprendizagem.
- Realçam o trabalho de grupo
- Consideram os guiões de perspectivas diversas: alguns muito estruturados, outros, pouco estruturados.

Sobre a motivação para aderir ao programa doutoral, os estudantes responderam que as razões que os levaram podem ser agrupadas nos aspectos a seguir:

1. Formação para atender a base curricular exigida no país de origem;
2. Melhoria de desempenho;
3. Formação para criação de materiais didáticos em formato digital;
4. Aprender sobre a articulação de áreas disciplinares e tecnologias educativas;
5. Continuidade e segurança na carreira;
6. A área de educação faltava no desempenho profissional.

Os dados obtidos serviriam para enquadrar certos aspectos da metacognição, a saber: motivação, a interação estudante-docente-conhecimento, a importância de feedbacks no processo de aprendizagem, moderação docente em ambientes online, o pólo estímulo-desestímulo pelos alunos.

6. Conclusões Parciais

A diferença temporal na consecução dos primeiros dados, através das sessões de focus group/entrevista com os estudantes, também é um dado, pois observa-se a forma como os

inquiridos reagiram às perguntas e as respostas diversas que deram aos aspectos levantados. Nota-se, também um menor grau de tensão e nervosismo no 2º (focus group online) e 3º momento (entrevista com a aluna) na hora de responder sobre as questões que lhes eram dirigidas e previamente acreditamos que como a experiência sobre a qual pedia que analisassem e dessem as suas opiniões já estava à meses distante, já não lhes causava tanto nervosismo nem reacções agressivas, como as encontradas nos dados obtidos no primeiro momento.

Também notou-se alguma dificuldade, na primeira sessão de focus group, dos inquiridos interpretarem as perguntas nos termos pretendidos, razão que nos levou a elaborar posteriormente um questionário com perguntas fechadas em que não se permitisse grandes divagações sobre os temas e que nos dessem as respostas que procurávamos. Mesmo sem estarem familiarizados com o tema da metacognição, todos fizeram esforço em responder as questões, embora as respostas às primeiras perguntas influenciaram as respostas das perguntas subsequentes, de modo que interpretaram que já a haviam respondido e que não faria mais sentido desenvolvê-las.

Consideramos que algumas dificuldades percebidas na participação do focus group presencial podem ser explicadas, pois é natural que algumas pessoas sintam mais dificuldades em ter que pensar na pergunta e respondê-la imediatamente, ainda mais com um pequeno público a volta. Também observou-se uma certa influência nas primeiras opiniões sobre as demais. Entretanto, alguns participantes, mais atentos, ajudavam a retomar o foco do debate quando este se distanciava do pretendido.

Assim, considera-se que a investigação tem pertinência no contexto escolhido por realçar o estudante como sujeito da aprendizagem e procurar averiguar as noções de compreensão que possa ter sobre o processo de ensino e as implicações na sua aprendizagem. Dos resultados que se pretende conseguir e analisar, ambiciona-se sugerir mudanças que motivem uma melhor actuação dos sujeitos nas experiências futuras no programa, assim como oferecer conhecimentos aplicáveis no exercício da docência no ensino superior em ambientes online.

Referências Bibliográficas

Coll, C. (2011). *Comunidades de Aprendizagem e Educação Escolar*. (entrevistas/palestras). Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/ent_a.php?t=011#4

Damásio, A. (2010). *O Livro da Consciência: A construção do Cérebro Consciente*. Porto: Círculos de Leitores. Coleção Temas e Debates.

Develay, M. Prefácio. In: Grangeat, M. (org.), Bazin, A., Doly, A.-M., Girerd, R., Yanni-Plantevin, E. (1999). *Metacognição, um Apoio ao Trabalho dos Alunos*. Porto: Porto Editora. Coleção Ciências da Educação. Século XXI.

Dias, P. (2007).

Foddy, W. (1996). *Como perguntar. Teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários*. Editora Celta.

Freire, J., Andrade, A. e Rocha, G. (Jul-dez.2004). *Estudo de Estratégias Metacognitivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem*. São Paulo: Revista Técnica IPEP. N°04, n.02, pp.57-63.

- Linvingston, J. A. (1997). *Metacognition: An Overview*. Disponível em: <http://gse.buffalo.edu/fas/shuell/cep564/metacog.htm>
- Marini, J. A. d. S. (Dez. 2006). *Metacognição e leitura*. Campinas: P@Psic 10. Revista Scielo. volume 10. nº 02. Disponível em: http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572006000200019&lng=
- Perradeau, M. (2000). *Os Métodos Cognitivos em Educação: aprender de outra forma na escola*. Lisboa – PT: Instituto Piaget – Horizontes Pedagógicos.
- Portilho, E. M. L. e Dreher, S. A. de S. (2008). *Agregando estratégias metacognitivas à formação do pedagogo*. Disponível em: <http://www.metacognicao.com.br/textos/Agregando%20estrategias%20metacognitivas.pdf>
- Portilho, Evelise Maria Labatut (2007). *Avaliação Metacognitiva: uma prática possível*. Disponível em: <http://www.metacognicao.com.br/textos/Futuro%20Eventos.pdf>
- Ribeiro, C. (2003). *Metacognição: Um Apoio ao Processo de Aprendizagem*. Universidade Católica Portuguesa: Psicologia: Reflexão e Crítica. Vol. 16. pp. 109-116. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722003000100011
- Rodrigues, S.F.N. (2009). *Novos significados desenvolvidos na formação de professores: contributo da pós-graduação em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro para outras percepções da prática profissional*. Aveiro: Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa e Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro. (dissertação de mestrado).
- Salema, M. H. (2005) *Ensinar e Aprender a Pensar: uma proposta para o Apoio educativo*. 2. ed. Lisboa, Texto Editores Lda, Colecção Educação Hoje.
- Toledo, M.H.R. de O. (2004) *As estratégias metacognitivas de pensamento e registro matemático de adultos pouco escolarizados*. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Disponível em: www.anped.org.br/reunioes/24/T1871619868677.doc