

Portfólios crítico-reflexivos:

uma proposta pedagógica centrada nas competências cognitivas e metacognitivas

Rosângela Minardi Mitre Cotta^(a)

Glauce Dias da Costa^(b)

Erica Toledo de Mendonça^(c)

Cotta RMM, Costa GD, Mendonça ET. Critical and reflective portfolios: a pedagogical approach centered on cognitive and metacognitive skills. *Interface (Botucatu)*. 2015; 19(54):573-88.

Objective: To evaluate portfolios as a teaching, learning and assessment method within an educational process centered on cognitive and metacognitive skills, with the aim of enabling learning in which students act autonomously, responsibly, critically and creatively. **Methods:** It was a qualitative study. Data were gathered through the techniques of document analysis (26 portfolios) and a focus group. The skills developed by the students during portfolio construction were classified on the basis of cognitive and metacognitive processes. **Results:** Portfolio construction enabled development of comprehensive, critical and creative thinking among students, through a dynamic, critical and reflective educational process. **Conclusions:** Portfolios formed an innovative teaching, learning and assessment method that enhanced cognitive and metacognitive skills.

Keywords: Teaching materials. Teaching. Competency-based education. Portfolio. Public health.

Objetivo: avaliar o portfólio como método de ensino, aprendizagem e avaliação no âmbito da formação centrada em competências cognitivas e metacognitivas, almejando um aprendizado em que os estudantes atuem de maneira autônoma, responsável, crítica e criativa. **Métodos:** pesquisa qualitativa; a coleta de dados se deu por meio das técnicas de análise documental (26 portfólios) e grupo focal. As competências desenvolvidas pelos estudantes durante a elaboração dos portfólios foram classificadas com base nos processos cognitivos e metacognitivos. **Resultados:** a construção dos portfólios possibilitou o desenvolvimento dos pensamentos compreensivo, crítico e criativo nos estudantes, viabilizando um processo educativo dinâmico, crítico e reflexivo. **Conclusões:** o portfólio configurou-se como um método de ensino, aprendizagem e avaliação inovador e potencializador de competências cognitivas e metacognitivas.

Palavras-chave: Materiais de ensino. Ensino. Educação baseada em competências. Portfólio. Saúde pública.

^(a,b) Departamento de Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa (UFV). Avenida PH Rolfs, s/n, Campus Universitário. Viçosa, MG, Brasil. 36570-900. rmmite@ufv.br; glaucedias@yahoo.com.br

^(c) Departamento de Medicina e Enfermagem, UFV. Viçosa, MG, Brasil. erica.mendonca@ufv.br

Introdução

As atuais diretrizes nacionais e internacionais da educação universitária apontam para a necessidade de implementação de novos modos de se pensar e praticar o processo de ensino-aprendizagem. No âmbito da saúde no Brasil, destacam-se as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), idealizadas a partir das demandas do atual cenário de trabalho, que exige a formação de profissionais com perfil crítico-reflexivo e com capacidade para trabalhar em equipes, tendo como referência os valores humanísticos – alteridade, compaixão, resiliência, escuta qualificada e olhar sensível às demandas de saúde dos indivíduos e comunidades^{1,2}.

Tais mudanças exigem uma transformação paradigmática na formação superior, do atual modelo baseado essencialmente na transmissão de conhecimentos e na memorização (educação por conteúdos, somativa, classificatória) para um modelo educativo embasado na formação por competências, que inclui conhecimentos, habilidades e atitudes centradas no processo de aprendizagem e em cenários mutantes e abertos³⁻⁵. Essas transformações requerem um giro significativo a partir dos pontos de vista pedagógico, epistemológico e psicossocial, preparando o estudante para a dinamicidade da contemporaneidade, que interfere nas condições de vida e de produção de conhecimentos^{1,2,6,7}.

Estas questões são reafirmadas por Zabalza⁸ (p. 9), que destaca que:

[...] o que nos é solicitado é que em lugar de levar a cabo uma formação orientada ao conhecimento, desenvolvamos processos formativos que dotem nossos estudantes daquelas competências que melhorem sua preparação para o exercício profissional e para a formação ao longo de toda a sua vida.

Por sua vez, Lizarraga⁴ (p. 9) enfatiza que os educadores têm o papel essencial de instigar o desenvolvimento integral e holístico dos seus educandos, já que “o ser humano possui a capacidade para dirigir-se sempre em direção à luz, mas só desfrutará dela se utilizar seu pensamento intuitivo, criativo, lógico, prático”. Assim, os egressos demandam cada vez mais flexibilidade e capacidade de adaptação às constantes mudanças que se produzem na sociedade.

O desafio que se coloca, portanto, é o de implementar processos pedagógicos que ajudem os alunos a se transformarem em pessoas ativas, potencializando-os e formando-os para a vida^{5,9}. Tal fato requer o investimento em novas metodologias de ensino, aprendizagem e avaliação que permitam, ao discente, apropriação crítica do conhecimento, na perspectiva dialógica e interdisciplinar, tendo, na problematização da realidade, um instrumento de transformação^{2,6}.

Em suma, utilizar metodologias ativas de ensino, aprendizagem e avaliação significa apostar em uma educação: que desenvolva processos críticos, que desperte a criatividade e nela se embase, que considere o diálogo como aspecto fundamental, que estimule a reflexão e que apresente as situações como problemas a resolver. A formação deve ser o mais próximo possível da vida real, permitindo a aplicação prática do aprendido – aprender fazendo – e, ao fim e a cabo, que faça uma aposta na mudança⁶.

Entre as metodologias inovadoras de ensino, aprendizagem e avaliação, destaca-se o portfólio como método de estímulo ao pensamento reflexivo, e potencial processo pedagógico que auxilia os estudantes a se transformarem em pessoas ativas, em investigadores críticos, abertos ao diálogo e ao novo^{1,2}.

Nessa perspectiva, este estudo teve como objetivo avaliar o portfólio como método de ensino, aprendizagem e avaliação no âmbito da formação centrada em competências cognitivas e metacognitivas, almejando um aprendizado em que os estudantes atuem de maneira autônoma, responsável, crítica e criativa na construção de seus projetos de vida pessoal, social e profissional, no contexto da política de saúde brasileira – o Sistema Único de Saúde (SUS).

Métodos

Desenho do estudo e coleta de dados

Pesquisa de natureza qualitativa, cuja coleta de dados se deu por meio de duas técnicas de investigação: a análise documental e o grupo focal.

A análise documental consiste em uma técnica que utiliza como material de análise os documentos, organizando-os e interpretando-os segundo os objetivos da investigação proposta. Os documentos (no caso deste estudo, os portfólios) possibilitam que se opere um corte longitudinal que favorece a observação de um processo de maturação e evolução dos indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos e práticas, além de permitir acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social^{10,11}.

Já o grupo focal tem por objetivo identificar percepções, sentimentos, ideias e atitudes dos participantes a respeito de determinado tema ou atividade realizada. Seu propósito pode ser gerar novas ideias ou hipóteses, estimular o pensamento dos participantes e, ainda, entender como estes interpretam a realidade, seus conhecimentos e experiências. Trata-se de uma discussão em grupo, em que o pesquisador/facilitador deve estar ativamente atento ao processo, encorajando a interação entre os participantes¹². Os depoimentos dos alunos sobre a experiência de construção dos portfólios coletivos decorrentes dos grupos focais foram gravados e registrados por dois facilitadores, sendo transcritos posteriormente e analisados exaustivamente.

Análise dos dados e aspectos éticos

Foram analisados 26 portfólios construídos coletivamente na disciplina de Políticas de Saúde em uma universidade pública, bem como os relatos de nove grupos focais, nos anos de 2010 e 2011, num total de 164 estudantes que cursaram a disciplina no referido período.

A construção de portfólios crítico-reflexivos foi utilizada como método de ensino, aprendizagem e avaliação na disciplina de Políticas de Saúde para os cursos de graduação na área da saúde (Enfermagem e Nutrição); tendo como propósito primordial promover o aprendizado sobre as políticas de saúde, com destaque para o SUS, política nacional de saúde do Brasil.

Segundo Cotta et al.² (p. 788-9):

Entre os recursos inovadores do processo de ensino-aprendizagem e avaliação destaca-se o portfólio como instrumento-estratégia de estímulo ao pensamento reflexivo. O portfólio permite ao educando documentar, registrar e estruturar os processos de sua própria aprendizagem, visto que a construção se pauta na pactuação entre educador e educando, possibilitando o trabalho colaborativo na articulação e solução de problemas complexos. O portfólio também incentiva o aluno a colecionar suas reflexões e impressões sobre a disciplina, opiniões, dúvidas, dificuldades, reações aos conteúdos e aos textos estudados, às técnicas de ensino, sentimentos e situações vividas nas relações interpessoais, oferecendo subsídios para a avaliação do estudante, do educador, dos conteúdos e das metodologias de ensino-aprendizagem, assim como para estimar o impacto da própria disciplina.

Os portfólios (P) e os grupos focais (GF) foram datados cronologicamente (P2010, P2011; e GF2010, GF2011, respectivamente) conforme o ano em que foram desenvolvidos, bem como numerados aleatoriamente, de forma a possibilitar uma organização para posterior análise e apresentação dos dados.

A análise dos dados foi feita mediante classificação das competências cognitivas e metacognitivas (que abrange os pensamentos compreensivo, crítico e criativo) desenvolvidas pelos estudantes durante o processo de elaboração dos portfólios, segundo os preceitos de Lizarraga⁴.

Este estudo é parte de um projeto de inovação em docência universitária, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa, em consonância com o disposto na Resolução nº 196/96¹³ do Conselho Nacional de Saúde do Brasil.

Referencial teórico-conceitual

O conceito de competência é a chave para a compreensão da nova proposta de formação superior. No Brasil, a orientação organizativo-legal referente à formação universitária relativa às profissões da saúde está inscrita nos seguintes documentos e leis: a Constituição Federal de 1998, a Lei Orgânica da Saúde – 8080/1990, as discussões e relatório final da X Conferência Nacional de Saúde de 1998 (que tratou da temática da formação e desenvolvimento de Recursos Humanos na Saúde), e as DCN dos cursos da área da saúde^{14,15}. Em nível internacional, a referência inscreve-se no Informe da Unesco⁹ e no Processo de Bolonha¹⁵.

Na atualidade, a formação por competências apresenta uma importância singular no âmbito universitário, ao compreender-se que facilita a aproximação dos conteúdos estudados com as demandas complexas da sociedade, estimulando as habilidades psicossociais cognitivas e não cognitivas. Ademais, a formação centrada em competências possibilita a integração de saberes essenciais necessários à resolução de problemas tanto pessoais quanto profissionais, nos diferentes cenários da sociedade do conhecimento⁵.

Não obstante, cabe aqui o esclarecimento do que se entende por competência. Trata-se de uma palavra complexa e ambígua, muito em voga na atualidade, em razão, sobretudo, da “confusão terminológica existente relativa aos distintos significados que lhe são atribuídos”⁵ (p. 60).

Para efeitos deste estudo, entende-se por competência a capacidade para utilizar conhecimentos, destrezas, atitudes, valores e habilidades pessoais, sociais e/ ou metodológicas, que capacitarão o indivíduo para o enfrentamento e resolução de problemas, em situações de estudo ou de trabalho e no desenvolvimento acadêmico, profissional, social e ou pessoal^{1,3-5,16}. Além disso, o desenvolvimento das competências torna-se importante para a participação ativa do indivíduo na sociedade na qual se encontra inserido, de forma que este seja capaz de interpretar a informação disponível e assumir uma posição ativa diante das diferentes possibilidades que lhe são apresentadas, preparando-se não somente para o mundo do trabalho, mas para a vida^{2,17}.

As competências, portanto, não podem ser pensadas como o resultado da aprendizagem de apenas um elemento, mas a conjunção de vários aspectos, tanto pessoais quanto relacionados a um contexto determinado. Nelas se convergem tanto os conhecimentos necessários que devem estar presentes para fundamentar e dar sentido à ação, quanto destrezas, habilidades (intelectuais, manuais, sociais etc.), atitudes e valores, que colaboram para a correta execução de uma ação, no contexto em que se adquire ou se desenvolve. O importante é que tais habilidades devem estar dirigidas sempre para o alcance de resultados úteis em um contexto determinado, mas tendo em conta que cada cenário está imerso em um permanente processo de mudanças, o que justifica que cada indivíduo deve estar, também, de forma permanente, em constante processo de formação. Isso significa saber utilizar a informação, o conhecimento e a capacidade de saber demonstrá-lo e aplicá-lo em situações novas, complexas e inéditas, de forma autônoma e responsável, o que demandará um *saber Fazer, saber Conviver, saber Utilizar estrategicamente o conhecimento e saber Ser*^{1,5,9,16}, conforme demonstrado na Figura 1.

Em nível da formação na graduação, as competências a serem estimuladas são aquelas que deverão estar centradas: na compreensão de conhecimentos adquiridos, na elaboração de críticas e argumentos, na comunicação clara e explícita, no trabalho em equipe, no compromisso ético, na aplicação dos conhecimentos à prática profissional, no entendimento da cultura, crenças e costumes dos povos em que se esteja trabalhando, na compreensão da diversidade, entre outros – habilidades estas que integram os quatro pilares das competências expressas na Figura 1^{2,4}.

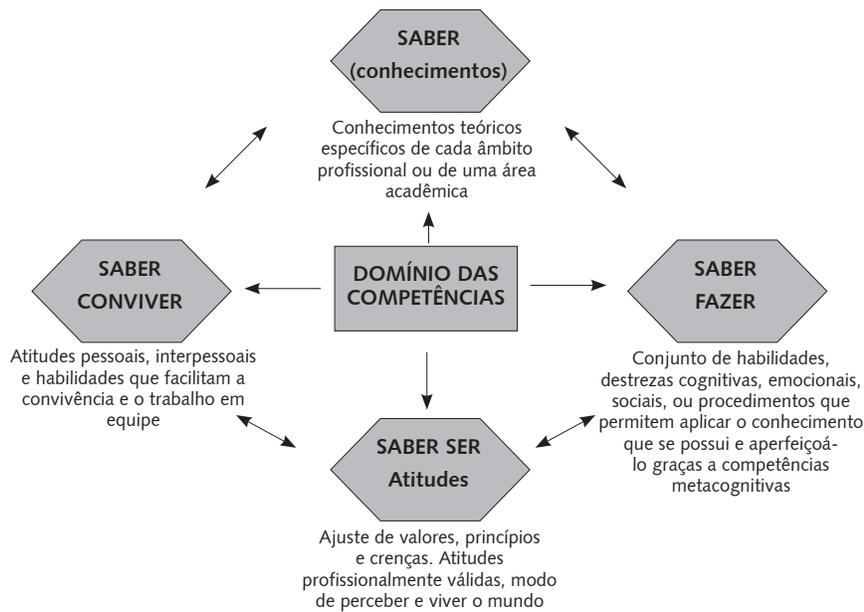


Figura 1. Domínio das competências necessárias a um aprendizado ao longo da vida no desenvolvimento acadêmico, profissional, social e/ou pessoal.

Adaptado de Delors⁹ e Pastor¹⁶.

Mais especificamente, segundo os propósitos deste estudo, destacam-se as competências cognitivas, por formarem parte da “[...] arquitetura mental do ser humano, integrada pelos processos que tem como finalidade preferencial compreender, avaliar e gerar informações, tomar decisões e solucionar problemas”⁴ (p. 23). Essas competências cognitivas e metacognitivas podem ser sistematizadas em três pensamentos (compreensivo, crítico e criativo), que têm como metas a serem almejadas a tomada de decisões e a solução de problemas (competências complexas), cuja representação gráfica pode ser visualizada na Figura 2.

Resultados

A análise dos 26 portfólios e dos depoimentos extraídos dos nove grupos focais realizados na disciplina de Políticas de Saúde nos anos de 2010 e 2011 permitiu a compreensão destes instrumentos como potencializadores do desenvolvimento das competências cognitivas e metacognitivas pelos estudantes, o que foi facilitado intencionalmente por suas divisões didáticas: *Conceito de portfólio*; *Minha trajetória*; *Aprendendo com o grupo*; *Espaço de criatividade* (Figura 3). Isso demonstra a sistematização de um processo no qual o estudante busca, seleciona, pensa, analisa, reflete, estabelece relações, julga, faz descobertas e gera novas ideias, efetivando o pensamento compreensivo, crítico e criativo (Figura 2).

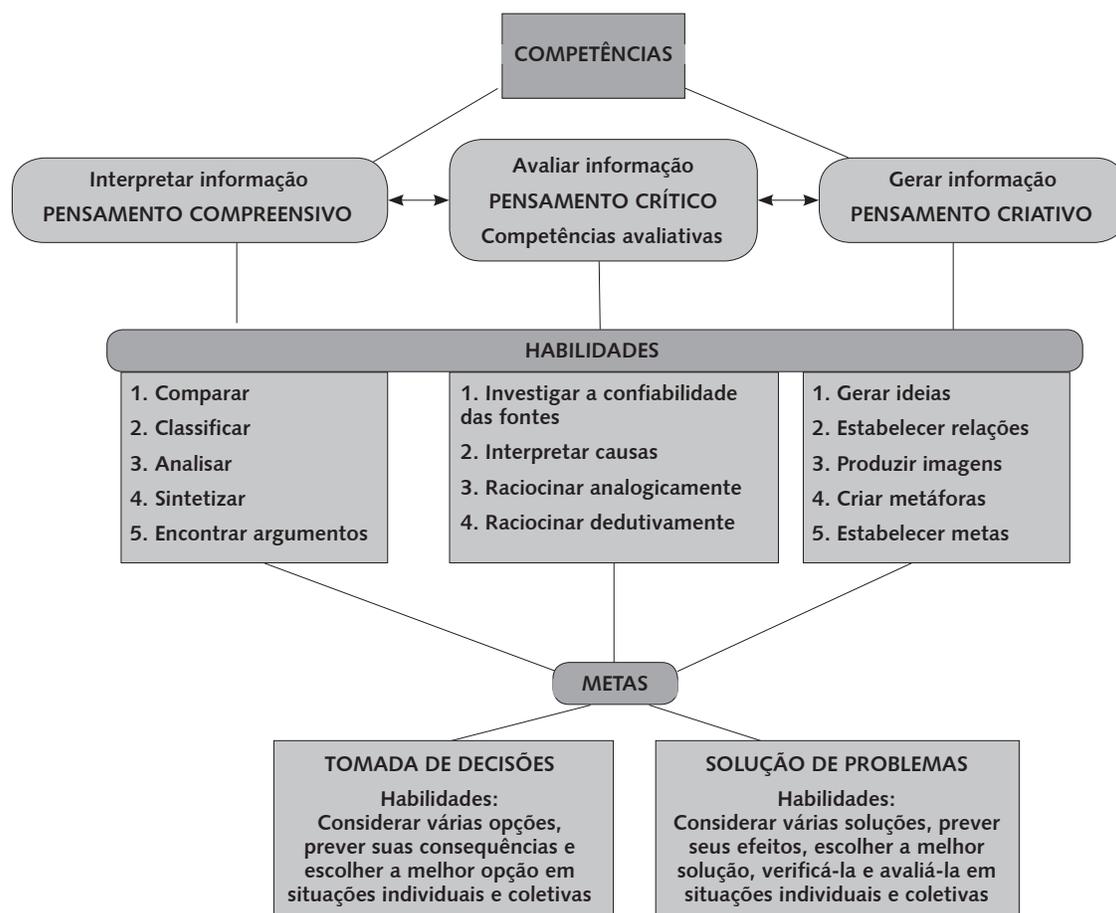


Figura 2. Sistematização das competências cognitivas e metacognitivas.

Fonte: Adaptado de Lizarraga⁴.

A elaboração da primeira síntese (provisória) ocorreu após um momento de reflexão do pequeno grupo mediado pelos professores, representando a tomada de consciência de suas capacidades e conhecimento do seu processo de aprendizagem, possibilitada pelo compartilhamento das ideias entre os grupos. A nova síntese, terceiro momento vivenciado pelo grupo, quando os estudantes revisitam e aprofundam as ideias e conceitos iniciais formulados (primeira síntese), possibilitou, aos alunos, a sustentação de um novo conhecimento produzido a partir dos múltiplos pontos de vista decorrentes da teorização e discussão.

Conforme representado graficamente na Figura 3, observou-se, assim, que o portfólio atuou como potencializador da formação do pensamento compreensivo, crítico e criativo dos estudantes, propiciado pelo exercício de análise e sínteses (primeira síntese e nova síntese), o que evidenciou a capacidade desse instrumento de desenvolver, nos estudantes, os meios eficazes para lidarem com a informação à qual têm acesso, visando à potencialização de sua aprendizagem. Destarte, os alunos, a partir da seleção e interpretação de reportagens, músicas, charges, poemas, entre outros, refletiram, tomaram decisões, previram e exercitaram novas alternativas, atividades essas importantes para uma atuação crítica e dinâmica no mundo do trabalho e da vida.

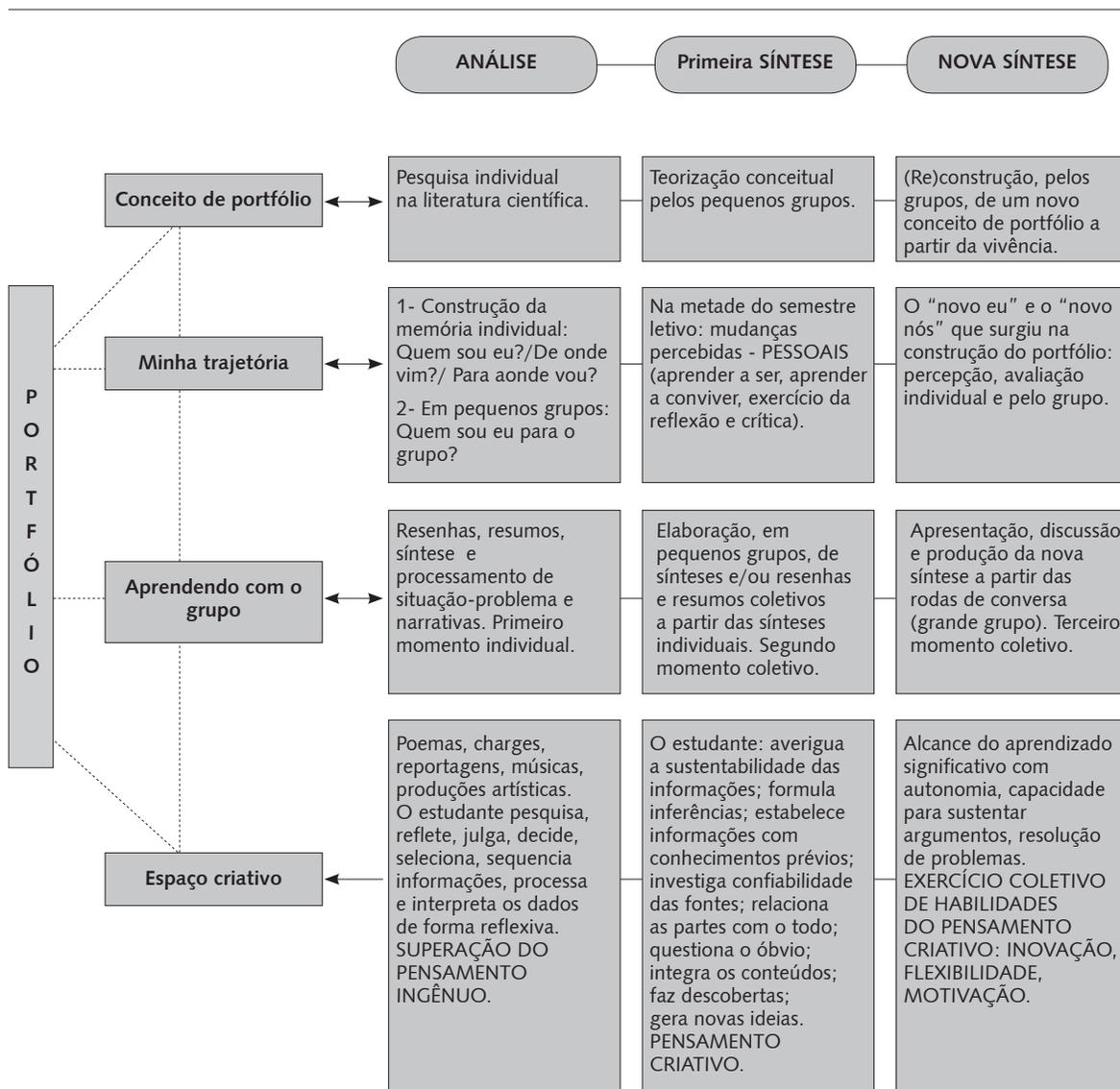


Figura 3. Divisões didáticas do portfólio a partir do desenvolvimento das competências do pensamento cognitivo e metacognitivo dos estudantes.

O velho e o novo conhecimento, num processo dialético, acarretaram um movimento de produção de novas significações, levando o aluno ao processo de aprendizado mediado por um contexto real – o aprender pela ação –, derivado de uma participação ativa e constante diálogo entre estudantes-estudantes e estudantes-professores.

Por meio dos depoimentos ilustrados na Figura 4, os quais destacam o importante papel do portfólio como viabilizador dos processos cognitivo e metacognitivo, salienta-se o desenvolvimento dos pensamentos compreensivo, crítico e criativo, oportunizados pela construção dos portfólios no dia a dia dos estudantes. As expressões verbais (extraídas dos grupos focais) e escritas (registros nos

portfólios) dos acadêmicos evidenciam a transformação destes de uma postura passiva e acrítica de meros memorizadores e tomadores de apontamentos em sala de aula, para modos e atitudes mais ativos, críticos e questionadores das informações recebidas. Estes fatos demonstram capacitação para o manejo dos problemas da realidade, tal como ela se apresenta no mundo real, ou seja, na vida cotidiana dos estudantes na sociedade e no mundo do trabalho, representado pelas atividades desenvolvidas na universidade, nas unidades de saúde, comunidades e domicílios.

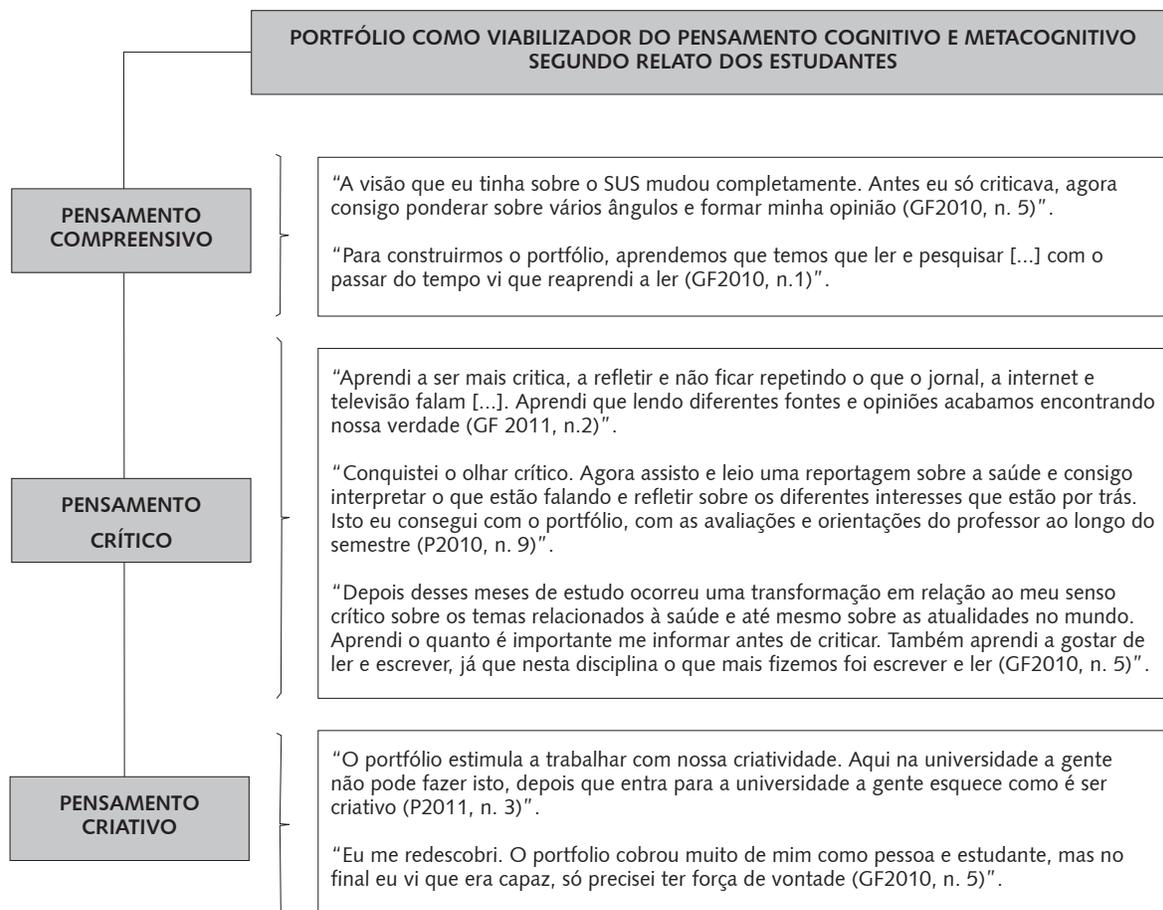


Figura 4. Representação gráfica do portfólio como viabilizador do pensamento cognitivo e metacognitivo.

O que se observou foi que, pouco a pouco, os estudantes foram se empoderando, buscando novas fontes que subsidiassem suas reflexões, assumindo uma atitude mais responsável, comprometida, analítica e questionadora.

Sem embargo, as Figuras 5 e 6 ilustram, por meio de representações gráficas, as habilidades do pensamento compreensivo desenvolvidas com a elaboração dos portfólios, e as percepções que os estudantes tiveram do portfólio como instrumento de ensino, aprendizagem e avaliação, respectivamente.

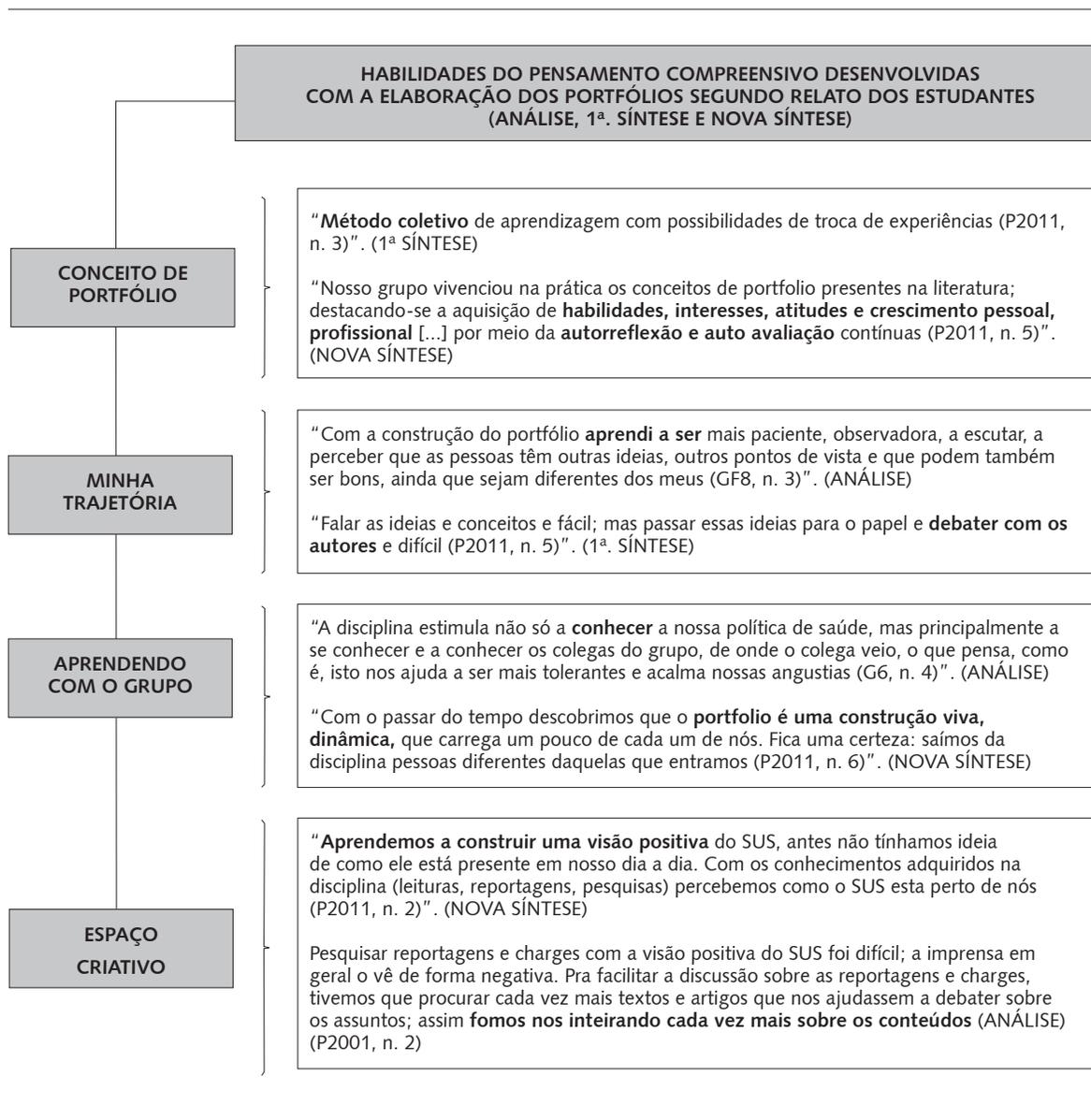


Figura 5. Representação gráfica das habilidades do pensamento compreensivo desenvolvidas com a elaboração dos portfólios.

Nesse contexto, observou-se a transformação dos alunos de uma visão estática e instituída para uma visão analítica, dinâmica e instituinte dos problemas que se apresentam no cotidiano da vida acadêmica (dentro e fora da universidade), social e profissional. Tal transformação se deu pela oportunidade de se exercitarem os pensamentos indutivos e dedutivos, por meio de sucessivas tentativas e possibilidades do exercício de análises e sínteses; ao elaborarem resenhas e resumos, ao criticarem charges, poemas, música e reportagens, ao exercitarem a resolução de problemas procurando novos valores e comparando experiências positivas e negativas de implementação do SUS

presentes na literatura científica e leiga, bem como em documentos e sites de organismos nacionais e internacionais (Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde – OMS, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA etc.); e, finalmente, ao pensarem sobre sua inscrição histórica no mundo, seus valores e papéis que desempenham na vida pessoal e profissional, bem como pelo exercício de compreender o outro – colega do grupo (Figura 5).

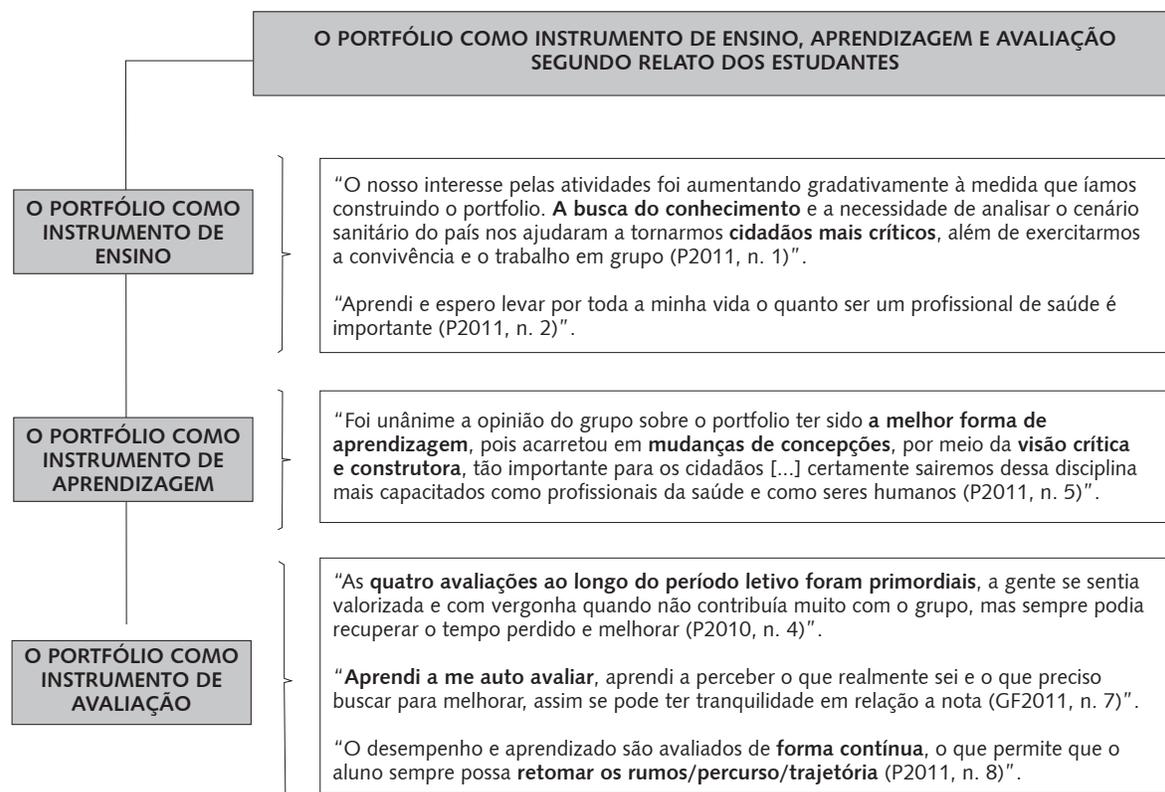


Figura 6. Representação gráfica do portfólio como instrumento de ensino, aprendizagem e avaliação.

Outro achado relevante deste estudo refere-se à percepção, expressa pelos estudantes, do importante papel desempenhado pelo portfólio como estratégia/ferramenta de ensino, aprendizagem e avaliação, conforme se demonstra nos depoimentos ilustrados na Figura 6. Observa-se claramente, nesta figura, a mobilização dos educandos – até então treinados para executar decisões e tarefas pensadas pelos docentes – para uma participação e coconstrução em equipe do novo conhecimento, tanto sobre a Política de Saúde brasileira quanto sobre si próprios e sobre os colegas como seres humanos, que aprendem e se desenvolvem em interação, buscando compreender antes de agir. Estes fatos possibilitaram a descoberta de novos caminhos para que os estudantes desempenhassem com mais efetividade suas missões na universidade, nos serviços de saúde e nas comunidades em que vivem e trabalham.

Na percepção dos estudantes, a possibilidade de serem avaliados e de se autoavaliarem longitudinalmente, de forma contínua ao longo de todo o semestre, estimulou o exercício do pensamento reflexivo, potencializando o conhecimento de si e dos outros, o que foi reforçado pelo *feedback* dado pelos docentes e pelos colegas de equipe, tanto no processo de construção quanto nos quatro momentos de avaliação dos portfólios durante o semestre letivo. Exercitar a escuta ativa sobre os diferentes pontos de vista, bem como sobre as alternativas de solução dos problemas que se apresentavam, mostrou-se importante para o aprendizado relacionado tanto aos conteúdos técnicos quanto àqueles relativos às relações entre seres humanos.

Discussão

Os resultados deste estudo permitem inferir que o portfólio coletivo se configurou como instrumento, estratégia, ferramenta e método de ensino, aprendizagem e de avaliação inovador e potencializador de um processo educativo dinâmico, crítico e reflexivo. Estes aspectos vão ao encontro das DCN e orientações internacionais ao investirem na formação de futuros profissionais de saúde com perfil humanista, crítico e reflexivo, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade e comprometimento com o SUS^{9,14,15,18,19}.

Desde essa perspectiva, pode-se afirmar que o processo de aprendizagem, da forma como está proposta a construção dos portfólios na disciplina de Políticas de Saúde, permitiu, aos estudantes, o desenvolvimento de uma postura analítica. A adoção do portfólio como método de ensino, aprendizagem e avaliação decorrente da mudança conceitual que incorpora novos objetivos para a formação está pautada na “[...] hipótese de desenvolvimento pessoal e profissional de cada formando, no interior de sistemas ecologicamente estruturados, dinâmicos e interativos que constituem [...] parte integrante e de forte poder determinante do processo de desenvolvimento individual”⁸ (p. 20).

Por meio da teorização e pela busca ativa de documentos, artigos, reportagens, charges etc., os acadêmicos passaram “[...] de uma visão sincrética ou global do problema a uma visão analítica do mesmo – através de sua teorização – para chegar a uma síntese provisória, que equivale à compreensão”²⁰ (p. 10). Dessa apreensão ampla da estrutura do problema no qual os estudantes estavam trabalhando, surgiu a necessidade de elaboração de hipóteses de solução que os impulsionaram a fazer escolhas e selecionar estratégias mais viáveis e interessantes para a abordagem do problema enfocado, de forma coletiva, por meio da pactuação e negociação, dimensões essas de vital importância para o exercício do trabalho em equipe, tanto no mundo acadêmico quanto no mundo profissional.

Por sua vez, a síntese diz respeito à integração entre os achados encontrados, por meio da realização de analogias e reflexões que levam o estudante a produzir uma nova configuração significativa, (re)construindo conceitos a partir da conexão de conhecimentos/elementos prévios com os novos. A síntese só é possível de ser realizada se o estudante executa a associação da teoria com a práxis, ou seja, sai do âmbito unicamente conceitual da sala de aula e do espaço interno da universidade, e exerce sua capacidade de buscar no mundo real e na literatura a possibilidade de transformação da realidade tal como se apresenta^{4,20,21}. Neste sentido, análise e síntese são indissociáveis; para sintetizar com êxito, é preciso analisar. Foi a partir deste processo que ocorreu o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo pelos estudantes, conquistado, gradativamente, na construção dos portfólios coletivos, conforme ilustrado nas Figuras 3, 4, 5 e 6.

Pensar ativamente e conectar os conhecimentos teóricos relacionados aos conteúdos acadêmicos, aos problemas encontrados nos serviços de saúde, na comunidade e nos espaços extramuros da universidade, provocam, nos estudantes, mudanças significativas na reorganização de suas mentes/ideias, nos domínios de seus conhecimentos, no desenvolvimento de atitudes positivas em direção ao seu aprendizado e no controle de suas ações^{22,23}.

Assim, por meio do portfólio os estudantes pensam analisando, sintetizando e avaliando as informações, geram ideias e tomam decisões com autonomia para, no final, aplicarem o conhecimento

que estão adquirindo. De forma ativa e interativa, os educandos passam a trabalhar numa perspectiva consciente e dinâmica, participando de todas as etapas do seu processo de ensino, aprendizagem e avaliação. Desse modo, tornam-se protagonistas de seu aprendizado, sendo os principais responsáveis por seus resultados acadêmicos. Eis aí a essência da aprendizagem significativa^{2,4,24}. Tais questões são consoantes com os princípios filosóficos, pedagógicos e ideológicos que norteiam as recomendações das DCN dos cursos da área de saúde.

Os achados deste estudo vão ao encontro dos resultados de trabalhos desenvolvidos por Driessen et al.²⁵, em que se demonstrou que os portfólios deram suporte à aprendizagem e avaliação de competências dos estudantes de Medicina, como a capacidade reflexiva; e ao desenvolvimento pessoal e profissional, por meio do desenvolvimento de habilidades de comunicação e empatia em relação aos doentes terminais e suas famílias.

A construção do portfólio permitiu, ainda, o desenvolvimento do trabalho em equipe em todas as suas etapas, verificado nas Figuras 3 e 5, no espaço “Aprendendo com o grupo”. Este aspecto, por propiciar uma composição de diferentes pontos de vista, produziu hibridização destes, confluindo para a construção de um novo conhecimento a partir de múltiplos olhares e ressignificação de informações prévias e do senso comum, levando os estudantes ao pensamento crítico e reflexivo.

Estudo realizado por Cota et al.² apontou que os egressos dos cursos de saúde apresentam: pouco conhecimento e nenhum compromisso com o SUS, pouco envolvimento com aspectos da gestão de saúde, pouca compreensão do trabalho em equipe multiprofissional, fraca formação humanística, despreparo para cuidar das patologias prevalentes no país, baixo compromisso com aspectos políticos e sociais de saúde, e fraco conhecimento das condições de vida das comunidades.

Desse modo, criar espaços que estimulem a reflexão e criticidade dos estudantes se tornou estratégia apontada como alternativa para o envolvimento e comprometimento dos acadêmicos com os princípios e diretrizes do SUS, destacando-se o trabalho em equipe.

Klenowski²⁶ enfatiza que a reflexão reduz a tendência do estudante em agir com impulsividade e melhora a sua capacidade de solucionar problemas. O pensamento reflexivo ajuda o aluno a analisar e debater os problemas de saúde, auxiliando-o no exercício da competência de comunicação. Tais questões são trabalhadas no processo de construção dos portfólios.

Os resultados deste estudo apontaram, ainda, para o desenvolvimento da capacidade de analisar, sintetizar, memorizar, avaliar e raciocinar, habilidades imprescindíveis na tomada de decisões mais reflexivas. Lizarraga⁴, ao percorrer o entendimento desse processo, aponta que os artifícios mentais envolvidos na solução de problemas abordam uma seqüência de ações, nas quais há o manejo da informação (análise/pensamento compreensivo), a geração de alternativas/estratégias de solução do problema, e a seleção da melhor (pensamento crítico/criativo), com posterior avaliação dos resultados.

Na construção do portfólio, a metacognição se desenvolve à medida que os alunos refletem sobre si mesmos (autorreflexão), sobre seus colegas (etapa - Minha trajetória) e sobre os conteúdos da disciplina de políticas de saúde (Figura 4). A metacognição diz respeito aos processos mentais que planificam, dirigem a compreensão e avaliam/autorregulam aquilo que foi aprendido (modo de adquirir, organizar e utilizar o conhecimento), ou seja, é a boa utilização das estratégias de aprendizagem que gera o desenvolvimento das competências cognitivas. A metacognição é, nesse sentido, elemento-chave no processo de aprender a aprender²⁷.

De acordo com Ribeiro²⁷ (p. 110): “As formas de entendimento da metacognição são: conhecimento sobre o conhecimento (tomada de consciência dos processos e das competências necessárias para a realização da tarefa) e controle ou autorregulação (capacidade para avaliar a execução da tarefa e fazer correções quando necessário)”.

Educar sem passar pelo processo de transferência não prepara o estudante para o depois, somente para o agora; daí a importância da atitude reguladora no processo de ensino, aprendizagem e avaliação. Nesse sentido, ensinar a transferir é educar para a vida⁴.

Foi perceptível, pelos relatos dos estudantes, que, ao descobrirem aplicações práticas daquilo que foi aprendido – sentimento de utilidade sobre a importância do estudo das políticas de saúde –, eles estabeleceram uma aprendizagem significativa, exercitando o “aprender a aprender”, tornando-se confiantes de suas próprias capacidades, com motivação, flexibilidade e perseverança (Figura 6). Só

se alcança a superação de dificuldades no processo de aprendizagem uma vez que se conhece aquilo que não foi compreendido (saber/tomar consciência do que não se sabe, identificar suas fragilidades e fortalezas), possibilitando, aos alunos, controlar/gerir seus próprios processos de conhecimento^{4,27}.

No processo de construção do portfólio, a avaliação contínua ao longo do semestre letivo, realizada mensalmente (quatro avaliações), oportunizou, aos estudantes, a possibilidade de reverem suas posturas e pensamentos, estimulando o desenvolvimento da metacognição – exercitando o raciocínio, a criatividade, a tomada de decisões e a avaliação dos resultados.

Tais resultados coincidem com os achados de estudo realizado por Vieira²⁸, que destacou como vantagens em realizar avaliações por meio do portfólio: a oportunidade de reflexão sobre o progresso dos estudantes; a introdução de mudanças durante o desenvolvimento do trabalho; a possibilidade de aproximar professores dos alunos, criando momentos de aprendizagem que permitiram a estes sentirem a aprendizagem institucional como algo próprio (coerência entre atividades de ensino e as finalidades de aprendizagens), e a reflexão do desenvolvimento do aluno e suas mudanças ao longo do curso.

Klenowski²⁶ afirmou, ainda, que a avaliação proporcionada pelo portfólio auxilia no desenvolvimento de um senso de continuidade e na habilidade de autoanálise, além de tornar os alunos parceiros no processo de avaliação, evitando que assumam papel de receptores passivos. É importante destacar que a avaliação não deve comprometer a qualidade da reflexão e/ou autoanálise, conforme salientado em estudos realizados por Tartwijk e Driessen²⁹. A avaliação deve permitir que os estudantes exponham seus esforços menos bem-sucedidos e ataquem seus pontos fracos. Para tal, é necessário que o portfólio eficaz tenha estrutura clara, mesmo que flexível, dando oportunidade, ao aluno, de descrever o seu desenvolvimento próprio e único, o que foi observado no estudo aqui apresentado³⁰.

Conclusões

O processo de construção dos portfólios estimulou a capacidade de percepção, análise, síntese, proposição de estratégias e trabalho em equipe, além do autoconhecimento e do desenvolvimento de atributos pessoais, subjetivos, éticos e morais.

O educando, ao problematizar o SUS, participou ativamente de sua construção e (re)construção, atuando com autonomia enquanto sujeito, futuro profissional e cidadão. Aos estudantes, foi permitido que vivessem as experiências e as analisassem, colocando-os em situações que os provocavam a pensar, analisar, tomar decisões e resolver problemas.

Nesse âmbito, a construção dos portfólios possibilitou o desenvolvimento dos processos cognitivos e metacognitivos (pensamentos compreensivo, crítico e criativo) pelos estudantes, a partir de um processo de formação reflexivo, crítico, transformador e inovador.

Não obstante, há que se destacarem alguns aspectos dificultadores e que exigem planejamento e dedicação para enfrentá-los; do contrário, os objetivos podem não ser alcançados, marginalizando e estigmatizando o portfólio como instrumento-método de ensino, aprendizagem e avaliação. Entre os principais problemas vivenciados, destaca-se a necessidade de capacitação do docente para o trabalho com portfólio; alguns estudos salientam ser primordial que os educadores sejam formados, construindo seus próprios portfólios – aprender fazendo – antes de programarem essa estratégia com seus alunos. Outro ponto importante diz respeito ao fato de que a construção de portfólios requer o dispêndio de muito tempo, tanto dos estudantes quanto dos docentes, para correção e orientação. Como estratégia de contornar esse problema, sugere-se que o docente deixe bem claro os objetivos e metas da construção do portfólio, que devem ser disponibilizados aos estudantes desde o início do semestre letivo. Além disso, a organização e divisão do portfólio por apartados e o tamanho aproximado de cada item podem ser estratégias interessantes.

De toda forma, a experiência com o trabalho com portfólios demonstra que os ganhos e vantagens superam, em muito, os obstáculos e desafios.

Colaboradores

Os autores trabalharam juntos em todas as etapas de produção do manuscrito.

Reconhecimento

Este estudo se desenvolveu no âmbito do Projeto de Inovação em Docência Universitária – PRODUS, e foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), entidade do governo brasileiro voltada para a formação de recursos humanos (Processo 23038.009788/2010-78, AUX-PE-Pró-Ensino Saúde 2034/2010).

Referências

1. Cotta RMM, Mendonça ET, Costa GD. Portfólios reflexivos: construindo competências para o trabalho no Sistema Único de Saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2011; 30(5):415-21.
2. Cotta RMM, Silva LS, Lopes LL, Gomes KO, Cotta FM, Lugarinho R, et al. Construção de portfólios coletivos em currículos tradicionais: uma proposta inovadora de ensino-aprendizagem. *Cienc Saude Colet*. 2012; 17(3):787-96.
3. Blanco A, coordenador. *Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior*. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2009.
4. Lizarraga MLSA. *Competencias cognitivas en educación superior*. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2010.
5. Aretio LG, Cordella MR, Blanco MG. *Claves para la educación: actores, agentes y escenarios en la sociedad actual*. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2009.
6. Noguero FL. *Metodologías participativas en la enseñanza universitaria*. 2a ed. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2007.
7. Cotta RMM, Costa GD, Mendonça ET. Portfólio reflexivo: uma proposta de ensino e aprendizagem orientada por competências. *Cienc Saude Colet*. 2013; 18(6):1847-56.
8. Zabalza MA. *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. 2a ed. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2009.
9. Delors J. *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana; 1996.
10. Pimentel A. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. *Cad Pesqui*. 2001; (114):179-95.
11. Cellard A. A análise documental. In: Poupard J, Deslauriers JP, Groulx LH, Laperrière A, Mayer R, Pires AP. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes; 2008. p. 295-316.
12. Barbour R. *Grupos focais*. Porto Alegre: Artmed; 2009.
13. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/1996. Estabelece diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): CNS; 1996.
14. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais*. Brasília (DF): Ministério da Educação; 2001.
15. Bologna Working Group on Qualifications Framework. *A framework for qualifications of the European higher education area*. Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation; 2005.

16. Pastor LVM, coordenador. Evaluación formativa y compartida en la educación superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2009.
17. Medina RA. Formación y desarrollo de las competencias básicas. Madrid: Universitas; 2009.
18. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Legislação do SUS/Conselho Nacional de Secretários de Saúde [Internet]. Brasília: CONASS; 2003 [acesso 2012 Mar 10]. Disponível em: <http://www.conass.org.br/arquivos/file/legislacaodosus.pdf>
19. Frenk J. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 376(9756):1923-58.
20. Bordenave JD, Pereira AM. Estratégias de ensino-aprendizagem. 26a ed. Petrópolis: Vozes; 2005.
21. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12a ed. São Paulo: Hucitec; 2010.
22. Perrenoud P. A prática no ofício de professor: profissionalização razão pedagógica. Porto Alegre: ArtMed; 2002.
23. Lima VV. Competência: distintas abordagens e implicações na formação de profissionais de saúde. *Interface (Botucatu)*. 2005; 9(17):369-78.
24. Blanchard M, Muzás MD. Propuestas metodológicas para profesores reflexivos: como trabajar com la diversidad del aula. 2a ed. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2007.
25. Driessen E, Tartwijk JV, Vleuten CVD, Wass V. Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Med Educ*. 2007; 41(12):1224-33.
26. Klenowski V. Desarrollo de portafolios para le aprendizaje y la evaluación. 3a ed. Madrid: Narcea SA Ediciones; 2007.
27. Ribeiro C. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psic Ref Crit*. 2003; 6(1):109-16.
28. Vieira VMO. Portfolio: uma proposta de avaliação como reconstrução do processo de aprendizagem. *Psicol Esc Educ*. 2002; 6(2):149-53.
29. Tartwijk JV, Driessen EW. Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide n. 45. *Med Teacher*. 2009; 31(9):790-801.
30. Pearson DJ, Heywood P. Portfolio use in general practice vocational training: a survey of GP registrars. *Med Educ*. 2004; 38(1):87-95.

Cotta RMM, Costa GD, Mendonça ET. Portafolios crítico-reflexivos: una propuesta pedagógica centrada en las competencias cognitivas y meta-cognitivas. *Interface (Botucatu)*. 2015; 19(54):573-88.

Objetivo: evaluar el portafolio como método de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el ámbito de la formación centrada en competencias cognitivas y meta-cognitivas, anhelando un aprendizaje en el que los estudiantes actúen de manera autónoma, responsable, crítica y creativa. Métodos: investigación cualitativa; la colecta de datos se realizó por medio de las técnicas de análisis documental (26 portafolios) y grupo focal. Las competencias desarrolladas por los estudiantes durante la elaboración de los portafolios se clasificaron con base en los procesos cognitivos y meta-cognitivos. Resultados: la construcción de los portafolios posibilitó el desarrollo del pensamiento comprensivo, crítico y creativo en los estudiantes, viabilizando un proceso educativo dinámico, crítico y reflexivo. Conclusiones: el portafolio se configuró como un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación, innovador y potencializador de competencias cognitivas y meta-cognitivas.

Palabras clave: Materiales de enseñanza. Enseñanza. Educación basada en competencias. Portafolio. Salud pública.

Recebido em 28/10/14. Aprovado em 05/01/15.