

O GESTOR ESCOLAR E O DESAFIO DA INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO DO CURRÍCULO DE CIÊNCIAS¹

Francielle Amâncio Pereira²

RESUMO

A interdisciplinaridade está bastante difundida, sendo aceita como um dos princípios fundamentais em muitos cursos e/ou reformas curriculares na busca de soluções para diversos problemas educacionais. Entretanto, permanecem dúvidas sobre como ela tem sido entendida pelos profissionais de ensino, se tem sido mesmo posta em prática e sob que formato. A presente pesquisa propõe-se a analisar como essa perspectiva é abordada no Curso de Gestão Educacional (Unicamp), bem como as visões dos gestores participantes sobre o potencial interdisciplinar do currículo proposto pelo curso e suas proposições de implementação dessa perspectiva. Os resultados revelam uma grande dificuldade dos gestores em compreender e/ou se apropriar da idéia de interdisciplinaridade e do potencial interdisciplinar do currículo de Ciências desenvolvido pelo curso.

PALAVRAS-CHAVE: interdisciplinaridade, gestores, currículo de Ciências, formação docente, ensino fundamental.

INTRODUÇÃO

As condições com que nos deparamos no mundo atual determinam ao ensino a incumbência de preparar o adolescente “*para a sutil percepção do lugar do homem no universo, lugar tão grande e tão humilde*” (LÉNA in MORIN, 2002, p. 55), promovendo a formação do cidadão, consciente da condição humana, capaz de organizar os conhecimentos, em vez de acumulá-los simplesmente, aplicando-os para a resolução de problemas e incertezas da espécie humana. E isso pode ser atingido com a contribuição do ensino interdisciplinar. Entretanto, o movimento de reorganização curricular neste sentido não é tão simples e acaba por representar um dos entraves para sua implementação no contexto escolar.

¹ O presente trabalho corresponde à síntese da dissertação de mestrado desenvolvida no âmbito do grupo Formar-Ciências [PEREIRA, F. A. *O gestor escolar e o desafio da interdisciplinaridade no contexto do currículo de Ciências*. Campinas: FE/Unicamp. 2008. Dissertação de mestrado]. O trabalho completo está disponível no site: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000442656>.

² Professora Assistente da Universidade Federal de Uberlândia, doutoranda do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação da Unicamp e membro do Grupo de Estudos e Pesquisas FORMAR-Ciências.

A organização curricular do atual sistema de ensino está fundada em diferentes disciplinas, normalmente ministradas negligenciando-se as relações que elas estabelecem entre si e as que seus conteúdos estabelecem com o todo. Essa formação fragmentada e desarticulada do cotidiano acaba por determinar uma série de dificuldades ao indivíduo, tais como: entender a complexidade do mundo e das inúmeras interações estabelecidas entre os múltiplos componentes da realidade (MORIN, 2005b; LÜCK, 1994) e, derivada disso, a dificuldade em encontrar soluções para os problemas atuais; desenvolvimento, pelo indivíduo, de uma visão da realidade dissociada de si próprio, o que, segundo Lück (1994, p.30), justifica a atitude de *“alienação e irresponsabilidade do homem em relação a si próprio, à realidade social que constrói e à realidade natural que perturba”*.

Por tudo isso, percebe-se hoje a necessidade de superação dessas dificuldades apontadas, emergindo, neste cenário, a interdisciplinaridade como uma maneira de enxergar a realidade de uma maneira mais ampla, global, transpondo-se os limites das disciplinas, contribuindo para a formação do cidadão intelectualmente mais completo, capaz de compreender e buscar soluções para os problemas do seu tempo.

MAS QUE INTERDISCIPLINARIDADE É ESSA?

A interdisciplinaridade consiste num neologismo criado para designar uma proposta de integração dos saberes altamente difundida e aceita nos meios científicos e pedagógicos nas últimas décadas do século XX, como forma de superar o quadro de compartimentação e fragmentação do conhecimento e da realidade.

Entretanto, na intenção de romper com esse distanciamento entre conhecimentos, diferentes estratégias têm sido utilizadas, sendo erroneamente classificadas como interdisciplinares, possivelmente devido não só à variedade de definições existentes para a palavra interdisciplinaridade, ou às diversas terminologias que vêm sendo utilizadas, como também devido ao desconhecimento do real significado dessas palavras. Daí a importância de apresentarmos uma definição de interdisciplinaridade e ainda dos termos disciplina e multidisciplinaridade, que também são objetos de confusão³.

³ Não vamos desenvolver aqui a conceituação do termo transdisciplinaridade por não ser relevante ao desenvolvimento metodológico do presente trabalho.

Alguns autores, como Japiassu (1976) e Fazenda (1995), evidenciam diferenciações entre os termos **multi** e **pluridisciplinaridade**. Por outro lado, Morin (2005), considera ambas as expressões como sendo sinônimas, enquanto que Amaral (2005) foca-se na multidisciplinaridade, estabelecendo duas modalidades para desenvolvê-la. Optamos pela linha de Amaral (2005), por ser mais adequada à metodologia da análise desenvolvida neste trabalho, pois o referido autor desenvolve essas definições intrinsecamente relacionadas ao aspecto educacional.

A palavra disciplina denota a abordagem isolada de um fenômeno realizada por um campo específico do conhecimento (AMARAL, 1993). Assim, de maneira simplificada, podemos dizer que a disciplina se caracteriza pela exploração especializada e aprofundada de aspectos da realidade, reunindo saberes epistemologicamente homogêneos.

Por outro lado, o termo multidisciplinaridade é caracterizado por Amaral (1993) como sendo o estudo das variadas facetas de um fenômeno, através de diferentes campos de conhecimento que não interagem entre si e que abordam específicas e determinadas particularidades do mesmo. Nesse sentido, ressaltamos que a multidisciplinaridade implica em estudar o mesmo objeto através de diferentes disciplinas, sem que haja uma interação entre elas nem em nível de método e nem de conteúdo. Dessa forma, o desenvolvimento de um projeto multidisciplinar no ambiente escolar não implica trabalho em equipe por parte dos professores que dele participarão, mas sim, que todos eles irão abordar um mesmo objeto, cada um a partir, única e exclusivamente, da ótica de sua própria área de atuação.

Recentemente Amaral (2005) diferencia duas modalidades de multidisciplinaridade: a simples e a articulada. A primeira, **multidisciplinaridade simples**, acontece quando alguns temas abrangidos em certos conteúdos programáticos escolares são automaticamente abordados por diferentes disciplinas, em diferentes momentos do período letivo e/ou de formação do aluno, de acordo com as circunstâncias curriculares de cada disciplina (AMARAL, 2005).

Já a **multidisciplinaridade articulada** acontece quando o mesmo tema é abordado por diferentes disciplinas concomitantemente, sem que ocorra nenhum tipo de integração dos conhecimentos envolvidos, nem necessariamente um trabalho pedagógico em equipe (AMARAL, 2005).

Por outro lado, a **interdisciplinaridade** compreende a reunião de disciplinas que estabelecem trocas e cooperações entre si, transformando-se em algo orgânico (MORIN, 2005). Ou seja, a interdisciplinaridade acontece sempre que é promovido algum tipo de

interação entre duas ou mais áreas do conhecimento, seja pela simples troca de idéias ou informações entre elas, ou pela síntese de conceitos, metodologias e procedimentos, em busca de solução para um problema comum.

Convém ressaltar que a interdisciplinaridade tem sido vista como uma possibilidade de superar a fragmentação entre os diferentes componentes curriculares. No âmbito do ensino, quando essa superação é feita pela integração de conhecimentos entre diferentes professores, de diferentes áreas, promove-se uma modalidade de interdisciplinaridade que Amaral (1993) identifica como **interdisciplinaridade plena**. Por outro lado, quando a superação da fragmentação é feita por um único professor que, ao ministrar sua disciplina, procura promover estabelecer pontes entre os conhecimentos que desenvolve ao de outras áreas, integrando diferentes disciplinas, neste caso promove-se uma modalidade de interdisciplinaridade que Amaral (1993) identifica como **interdisciplinaridade de transição**.

O currículo de Ciências é um dos pioneiros na proposição enfática da questão da interdisciplinaridade e que desde a década de 70 tem feito um enorme esforço para que os conteúdos curriculares dos diferentes campos das Ciências Físicas e Naturais sejam abordados interdisciplinarmente (AMARAL, 2005), mas que, apesar disso, ainda enfrenta uma série de obstáculos de ordem prática.

Em função disso entendemos que, embora as discussões sobre a interdisciplinaridade não sejam recentes, o tema continua atual, interessante e pertinente, já que apesar de tantas produções e debates sobre o assunto, ainda existe uma série de equívocos tanto de ordem prática, quanto de ordem teórica, bem como muito pouco a escola conseguiu implementar em seus currículos.

Nesse último aspecto o gestor é uma figura importante, já que é designada a ele a responsabilidade pela organização da produção do currículo escolar. Entretanto, uma série de dificuldades se contrapõe à implementação da interdisciplinaridade pelo gestor, entre elas a formação inicial, que muitas das vezes não contemplou este aspecto, e a escassez de cursos voltados para a formação contínua do gestor, em especial que trabalhem com a questão da interdisciplinaridade.

O CEGE

O CEGE é um curso de formação continuada em nível de pós-graduação oferecido pela Unicamp, em parceria com a Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, a cerca de seis mil gestores da rede pública de ensino do estado.

Com uma proposta mista⁴, o curso se propõe a estimular que os gestores dediquem seus esforços para o desenvolvimento do currículo escolar incorporando projetos e práticas interdisciplinares, entre outros.

Das dez disciplinas que compuseram o curso, uma delas (*Gestão, Currículo e Cultura*) se subdividiu em sete componentes curriculares (Artes, Ciências, Educação Física, Língua Portuguesa, Geografia, Matemática e História), cada um deles estruturados a partir de algumas Idéias-chave que explicitam seus princípios e diretrizes. Dentre estes, focamos o nosso interesse no componente curricular de Ciências que abordou sete Idéias-chave propostas por Amaral (2005), todas com potencial interdisciplinar, na intenção de proporcionar uma reflexão sobre o currículo e o ensino de Ciências, e derrubar os mitos e equívocos que têm atravancado o seu ensino.

As Idéias-chave de cunho *programático* são: 1) compreender a Ciência enquanto atividade humana, sujeita a limitações, enganos, superficialidades, subjetividades e fragilidades; 2) vislumbrar o ambiente em contínua transformação, interação, integração e equilíbrio dinâmico; 3) perceber a universalidade das transformações e a uniformidade dos processos no ambiente terrestre; 4) assumir a indissociabilidade entre os mundos natural e humanizado.

Já as Idéias-chave de cunho *metodológico* são: 1) promover a problematização dos conteúdos e a formulação de hipóteses; 2) incorporar os universos físico, social, cultural e psicológico do aluno; 3) estimular o desenvolvimento do pensamento crítico e divergente.

Utilizando as Idéias-chave, a disciplina *Gestão, Currículo e Cultura* partiu do atual modelo de currículo do ensino básico (subdividido em sete componentes curriculares) e tentou chegar a uma proposta interdisciplinar que seria elaborada pelos próprios gestores, considerando a realidade da escola onde atuam. Isso se deu por meio do *TCD*⁵ - instrumento de avaliação final da disciplina.

⁴ Que desenvolve uma parte das atividades em caráter presencial e outra parte à distância, via internet.

⁵ Trabalho de conclusão de disciplina

Para desenvolver o *TCD* os gestores deveriam escolher uma das Idéias-chave estudadas ao longo de toda a edição e, a partir dela, produzir um texto onde realizasse uma análise de toda sua escola, indicando a presença ou não da Idéia-chave escolhida nos diferentes aspectos da realidade escolar e, ainda, elaborar uma proposta para que ela fosse (re)inserida nos diversos componentes curriculares da escola, integrando-os entre si. Trata-se, pois, de uma atividade intrinsecamente interdisciplinar.

Com base nos elementos apresentados, as questões que orientaram este estudo são:

- De que forma a intenção de desenvolver a prática interdisciplinar se manifesta nos discursos dos gestores de escolas públicas de ensino básico do estado de São Paulo, envolvidos no CEGE?
- Como os gestores participantes do CEGE compreendem o potencial interdisciplinar das idéias-chave do modelo de currículo proposto pelo componente curricular de Ciências?
- Como se dá a implementação do princípio da interdisciplinaridade na disciplina “Gestão, Currículo e Cultura”, deste Curso, e mais especificamente no componente curricular de Ciências?

OBJETIVOS⁶:

- Descrever como a questão da interdisciplinaridade é desenvolvida nos materiais de apoio do componente curricular de Ciências;
- Identificar e discutir as manifestações de interdisciplinaridade contidas no discurso dos gestores participantes do Curso, apresentadas a partir das idéias-chave escolhidas por eles nos TCDs, desenvolvidas a partir das idéias-chave de Ciências;
- Analisar e discutir a compreensão / apropriação que os gestores possuem do potencial interdisciplinar das idéias-chave do currículo de Ciências, a partir das idéias-chave escolhidas por eles nos TCDs;
- Refletir sobre as possíveis razões determinantes das escolhas “interdisciplinares” dos gestores.

⁶ Os objetivos da presente pesquisa estão restritos à disciplina “Gestão, Currículo e Cultura” desenvolvida no CEGE, mais especificamente aos TCDs (Trabalho de Conclusão de Disciplina) e ao material de apoio do componente curricular de Ciências (textos básicos, textos de apoio e vídeo-aula) que são trabalhados previamente e durante as aulas presenciais.

Assim, considerando que a interdisciplinaridade nas escolas e cursos de formação de professores muitas vezes não passa de um esforço de implementação, somado ao uso de terminologias e definições variadas e à pequena quantidade de exemplos práticos, consideramos a hipótese de que os discursos e propostas dos gestores são povoados por equívocos que se traduzem principalmente pela confusão entre os termos inter e multidisciplinaridade.

METODOLOGIA:

Para atingir os objetivos propostos lançamos mão do enfoque metodológico qualitativo. Foram estudados os trabalhos desenvolvidos pelos gestores a partir de idéias-chave de Ciências, das turmas que assistiram a aula presencial deste componente durante a 3ª, 4ª ou 5ª edições do Curso⁷. Pretendeu-se averiguar quais as idéias-chave mais escolhidas pelos gestores, se eles compreenderam ou não o potencial interdisciplinar dessas idéias e como se apropriaram das mesmas, ao serem solicitados a rever o currículo de sua escola e colocá-lo sob nova perspectiva. Para isso foi criado, a partir do referencial teórico adotado, um grupo de categorias que refletissem graus progressivos de integração curricular e outro grupo, de sub-categorias, constituído pelas idéias-chave do currículo de Ciências apresentado pelo CEGE. Como categorias podemos listar: Trabalhos que elaboraram propostas de cunho: 1) disciplinar; 2) multidisciplinar simples; 3) multidisciplinar articulada; 4) interdisciplinar de transição; 5) interdisciplinar plena. Outros trabalhos sugerem, como proposta: 6) mudança no currículo ou no P.P.P.; 7) capacitação de professores com as idéias do curso. Além disso, foram identificados trabalhos que: 8) não oferecem dados suficientes para a classificação, e outros que: 9) não elaboraram propostas. Como subcategorias, foram utilizadas as Idéias-chave de ciências descritas anteriormente.

⁷ O curso foi organizado em seis edições com duração de quatro semanas cada uma. Ao longo de cada edição, cerca de 10 a 12 turmas assistiram às aulas do componente curricular de Ciências. Optamos por essas edições já que nas duas primeiras os *TCCs Parciais* estavam em fase de experimentação e por esse motivo passaram, ao longo desse período, por algumas modificações. Quanto à última edição, como os alunos deveriam desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso (*TCC Final*) concomitantemente ao *TCC Parcial*, julgamos que isso poderia interferir no desempenho ou mesmo adesão a esta atividade e, tentando minimizar as interferências, optamos por não utilizá-la como meio de coleta de dados.

Os diferentes resultados obtidos foram comparados a fim de detectar tendências tanto entre categorias e sub-categorias individualmente, quanto no conjunto delas.

Também foram analisados os textos básicos e materiais de apoio utilizados pelo componente curricular de Ciências para fins de controle das condições oferecidas aos gestores para darem conta da tarefa interdisciplinar e para verificar se alguma idéia-chave foi privilegiada nos mesmos.

RESULTADOS:

A) A presença ou não da interdisciplinaridade nos materiais didáticos:

A análise do material didático utilizado pelo componente curricular de Ciências revelou que a interdisciplinaridade aparece quase sempre de maneira implícita, tanto nos textos básicos e nos textos de apoio, quanto na vídeo-aula em DVD e nos roteiros das atividades presenciais deste componente, e que quase nunca é estabelecida uma conexão direta entre as idéias-chave e a interdisciplinaridade.

Apesar desse tratamento implícito, a questão interdisciplinar ganha bastante consistência no âmbito das idéias-chave, principalmente pelo fato de, abordando elementos fundamentais à interdisciplinaridade - com especial destaque à questão da contextualização -, atuarem como eixo vertebral do componente curricular de Ciências.

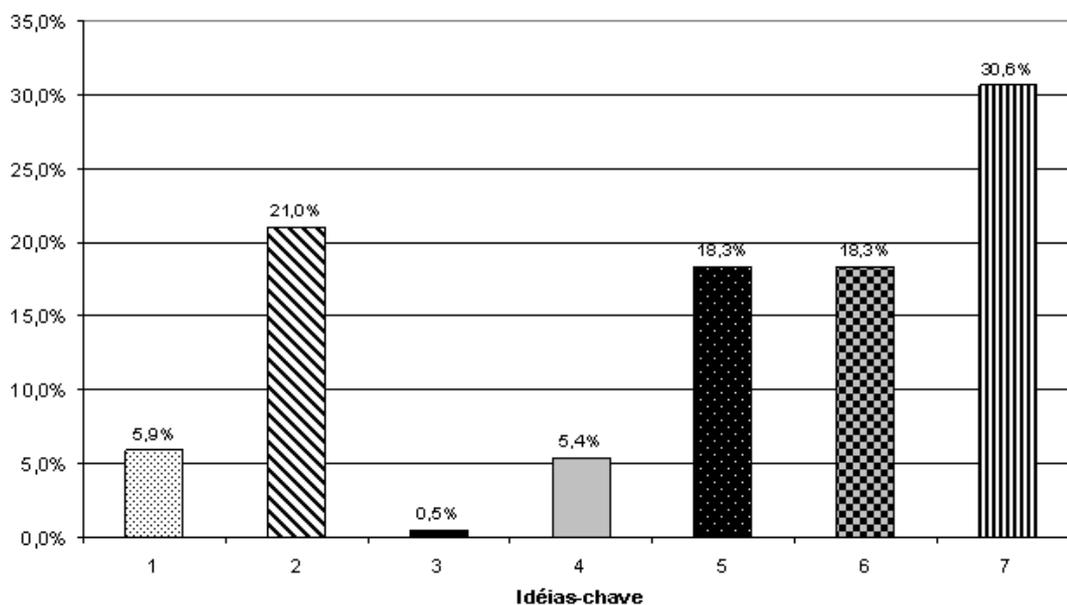
B) A preferência pelas Idéias-chave:

No que diz respeito ao teor geral das idéias-chave (programáticas ou metodológicas), percebe-se que houve uma forte preferência por aquelas de cunho predominantemente metodológico (67,2%) em relação às idéias-chave programáticas (32,8%), tanto no âmbito geral, quanto no interior de cada edição analisada.

Dentre as diferentes justificativas possíveis, destacamos que esta preferência possa ter ocorrido em função das idéias programáticas terem, à primeira vista, parecido ser, aos olhos dos gestores, mais específicas ao componente curricular Ciências e, por conseguinte, menos interdisciplinares. Além disso, neste caso, a escolha teria ocorrido sob influência da formação original dos gestores que, em sua maioria, não provieram de áreas de Ciências e,

portanto, não se sentiram seguros para desenvolver uma proposta a partir das idéias de cunho programático. Nesse mesmo sentido, a maior familiaridade anterior com as idéias-chave metodológicas, poderia ter determinado a preferência dos gestores pelas mesmas.

Considerando-se agora o número de TCDs desenvolvidos a partir de cada uma das idéias-chave de Ciências – segundo seu teor específico -, obtivemos a Figura 1, que representa a frequência de escolhas no total das três edições para cada uma das Idéias-chave.



Legenda de idéias-chave	
Programáticas	Metodológicas
1- Ciência como atividade humana	5- Problematização dos conteúdos e formulação de hipóteses.
2- Ambiente em transformação, interação, integração e equilíbrio dinâmico	6- Incorporação dos universos físico, social e cultural do aluno
3- Universalidade das transformações e uniformidade dos processos	7- Estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico e divergente do aluno
4- Indissociabilidade entre os mundos natural e humanizado	

FIGURA 1 – Gráfico das frequências relativas das escolhas de cada uma das idéias-chave de Ciências no conjunto das três edições analisadas.

A idéia-chave “*Estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico e divergente do aluno*” foi a que recebeu maior número de escolhas nos TCDs - 30,6%. Em segundo lugar, a idéia de “*Ambiente em transformação, interação, integração e equilíbrio dinâmico*”, com 21,0% das escolhas. Em seguida estão as idéias metodológicas: “*Incorporação dos universos físico, social, cultural e psicológico do aluno*” e “*Problematização dos conteúdos e formulação de hipóteses*” (ambas com 18,3%).

Com índices bem inferiores, aparecem a seguir as idéias programáticas: “*Ciência como atividade humana*”, escolhida por 5,9% dos gestores que tiveram seus trabalhos analisados, e “*Indissociabilidade entre os mundos natural e humanizado*”, escolhida por 5,4% deles. Finalmente, com um índice quase imperceptível (0,5%) aparece a idéia “*Universalidade das transformações e uniformidade dos processos*”.

Esses resultados parecem revelar uma maior identificação, por parte dos gestores, com o potencial interdisciplinar contido nas idéias-chave de cunho metodológico, sendo que esta identificação é maior no âmbito da idéia “*Estímulo ao pensamento crítico e divergente do aluno*”. Uma possível explicação pode estar no fato de que os gestores teriam julgado que a presença desta idéia seria mais facilmente identificável ou aplicável em suas realidades escolares. Também é possível que esta escolha tenha se dado justamente pela carência dessas idéias na escola, ao mesmo tempo em que os gestores tomaram consciência da relevância da mesma. Além disso, pode ter havido um reconhecimento do potencial interdisciplinar intrínseco a essa idéia-chave, o que teria contribuído para o significativo número de escolhas.

Por outro lado, o baixíssimo nível de escolha pela idéia-chave “*Universalidade das transformações e uniformidade dos processos*”, decorre possivelmente da complexidade desta idéia ou, ainda, pela dificuldade em reconhecer o potencial interdisciplinar relativamente implícito dessa idéia-chave. Outra possibilidade talvez seja a dificuldade em compreender o caráter geral das transformações no tempo e no espaço ou mesmo em aceitá-lo.

C) O potencial de integração das propostas apresentadas

Os resultados obtidos com a análise das propostas de inserção dessas idéias no contexto escolar pela integração entre diferentes componentes curriculares, elaboradas pelos gestores encontram-se na Figura 2.

Grande parte dos gestores (35,0%) não elaborou nenhum tipo de proposta que atendesse à solicitação de integração curricular segundo as respectivas idéias por eles escolhidas espontaneamente. Outros, apesar de apresentarem sugestões voltadas para a necessidade de execução de mudanças no currículo ou no Projeto Político-Pedagógico (P.P.P) das escolas onde atuam (7,0%), ou mesmo apontar a necessidade de que sejam desenvolvidos cursos de capacitação docente com vistas ao desenvolvimento a idéia-chave escolhida (8,1%), também não elaboraram uma proposta operacional. Somando essas três categorias, podemos dizer que, de fato, mais da metade (50,1%) dos gestores não elaboraram as propostas solicitadas.

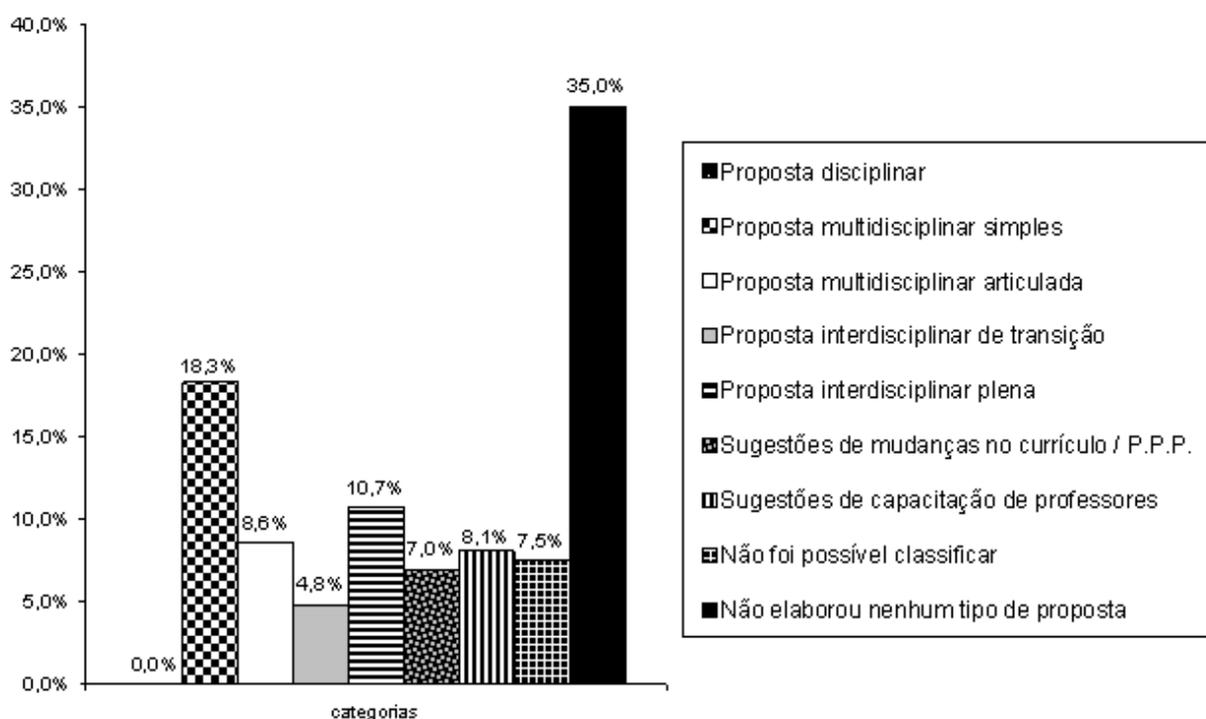


FIGURA 2 - Gráfico do teor das propostas elaboradas pelos gestores

Outro dado interessante foi o fato de 7,5% das propostas terem sido redigidas de forma tão sucinta que não foi possível classificá-las. Se considerarmos isso como também uma “resistência” à solicitação de elaborar uma proposta interdisciplinar, associados aos dados anteriores, podemos dizer que 57,6% dos gestores apresentaram essa “resistência”.

Este alto número de “resistências” aponta para existência de dificuldades sobre a compreensão e/ou proposição de formas de implementação da interdisciplinaridade, possivelmente oriundas de uma insegurança derivada do desconhecimento sobre como

elaborar uma proposta desta natureza e/ou do desconhecimento sobre o que venha a ser interdisciplinaridade.

Nestes casos, possivelmente os gestores fizeram escolhas de idéias-chave por motivos superficiais ou simplesmente para atender à solicitação do TCD e, quando tiveram que operacionalizá-las, apareceram dificuldades decorrentes de suas limitações pessoais, da carência de exemplos práticos de como a interdisciplinaridade pode ser implementada e/ou inadequação na forma de abordagem teórica sobre essa questão pelo componente curricular de Ciências ou mesmo no âmbito geral da disciplina “Gestão, Currículo e Cultura”. Isso porque se a questão houvesse sido satisfatoriamente desenvolvida neste último âmbito, provavelmente a carência do componente curricular de Ciências haveria sido compensada, já que se tratou de uma atividade de conclusão da disciplina como um todo.

Apesar do CEGE ter abordado essa questão por meio das idéias-chave desenvolvidas, todas elas com potencial interdisciplinar, o fato desta abordagem ter se dado quase sempre de maneira implícita possivelmente dificultou a compreensão / apropriação por parte dos gestores, o que pode ter sido agravado pela carência de exemplos práticos sobre como a interdisciplinaridade pode ser implementada.

Dentre os 42,4% dos trabalhos que contêm uma proposta de fato, chama a atenção que nenhum deles apresentou proposta disciplinar, o que parece revelar que, deste subtotal, a maior parte dos gestores compreendeu a necessidade de que a proposta apresente algum tipo de integração curricular.

Cabe aqui um destaque especial ao fato de que, somando-se os trabalhos que apresentaram “resistência”, podemos afirmar que 57,6% dos trabalhos analisados não apresentam qualquer indício de interdisciplinaridade.

Quanto aos trabalhos que apresentam algum tipo de proposta, sobressaem as de cunho multidisciplinar simples (18,3%), que representam quase o dobro em relação aos trabalhos com proposta interdisciplinar plena (10,8%). Com índices menores estão as propostas multidisciplinares articuladas (8,6%) e as interdisciplinares de transição (4,8%). Esses últimos dados reforçam a incidência muito baixa de propostas que assimilaram efetivamente o desafio da interdisciplinaridade (interdisciplinaridade de transição e interdisciplinaridade plena), ou seja, apenas 15,5% da amostra estudada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A análise dos dados demonstrou que: apesar do currículo de Ciências apresentado no CEGE possuir nítido potencial interdisciplinar, a maioria dos gestores não conseguiu elaborar uma proposta integradora, preponderou a multidisciplinaridade (simples e/ou articulada) e apenas um número bem pequeno alcançou a interdisciplinaridade.

Como possível causa para isso, podemos apontar a estruturação do próprio Curso que, desenvolvido de forma semi-presencial, não ofereceu condições suficientes para que os respectivos componentes curriculares dessem conta da abordagem interdisciplinar. Associado a este aspecto, observa-se também uma série de fragmentações presentes no próprio âmbito da disciplina “Gestão, Currículo e Cultura”.

Pudemos observar que os gestores identificaram maior potencial integrador/interdisciplinar nas idéias-chave metodológicas, com especial destaque para “Estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico e divergente do aluno”, que ademais não representa uma diretriz específica do ensino de Ciências.

Observamos também que apesar de a interdisciplinaridade estar fortemente presente no discurso dos gestores como uma prática fundamental à educação atual, o currículo de Ciências focalizado no CEGE não se configurou satisfatoriamente aos olhos dos gestores participantes como um elemento articulador da interdisciplinaridade nos currículos gerais das escolas em que atuam. Permanecem dúvidas se as dificuldades detectadas têm suas origens principalmente nas condições oferecidas pelo CEGE e, mais especificamente, pelo componente curricular de Ciências, nas deficiências de formação anterior dos gestores ou nas tradições arraigadas de organização curricular.

AGRADECIMENTOS:

Ao Prof. Dr. Ivan Amorosino do Amaral meus sinceros agradecimentos pela orientação precisa, dedicada e amigável, e pela inestimável contribuição à elaboração deste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AMARAL, I. A. *Interdisciplinaridade, mídia e currículo escolar*. Palestra ao Jornal Correio Escola/RAC. Campinas, SP. 30 de mai. de 2005. Texto não publicado.

_____. *Interdisciplinaridade e currículo de Ciências no 1º grau*. Campinas, SP. 1993. Trabalho não publicado.

FAZENDA, I. C. A. *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. São Paulo: Loyola. 1995.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LÜCK, H. *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MORIN, E. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. Tradução M. C. Almeida; E. A. Carvalho (orgs). 3ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. *A religação dos saberes*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2002

PEREIRA, F. A. *O gestor escolar e o desafio da interdisciplinaridade no contexto do currículo de Ciências*. Campinas: Unicamp. 2008. (Dissertação de Mestrado).