

Pesquisas na área de educação musical com o auxílio do computador na análise de dados qualitativos

Teresa Mateiro

**Research in the
music education area
using the computer
in the qualitative
analysis of data**

Resumo

Neste artigo apresento as facilidades encontradas no desenvolvimento de trabalhos de pesquisa, durante a análise de dados qualitativos, com a utilização de programas informáticos. Descrevo e comento acerca de pesquisas realizadas na área de educação musical que utilizaram o programa AQUAD para analisar dados coletados através de entrevistas, observações e documentos escritos. Discuto sobre as mudanças que a tecnologia traz para os procedimentos metodológicos da pesquisa qualitativa, destacando as tarefas de registro, categorização, recuperação e relação entre dados; e, finalmente, a possibilidade da apresentação dos mesmos em sua forma original.

Palavras-chave: educação musical, pesquisa qualitativa, programas informáticos

Abstract

This article presents the means found in the development of research work, during the qualitative analysis, by using information technology application. It describes and comments accomplished research in the music education area that used the program AQUAD for analyzing collected data from interviews, observations and written documents. It discusses the turn that technology has brought for the methodological procedures of qualitative research, detaching tasks as registering, categorizing, assorting and the comparison of data; and, finally, the possibility to present the same data in its original form.

Keywords: music education, qualitative research, information technology application

Recebido em 01/09/2005

Aprovado para publicação em 31/10/2005

Computador e análise de dados qualitativos

O objetivo deste artigo é apresentar as facilidades encontradas no desenvolvimento de trabalhos de pesquisa durante a análise de dados qualitativos com a utilização de programas informáticos, que foram especialmente projetados para reduzir o volume de tempo e trabalho que consomem tais tarefas. Ao mesmo tempo, tais programas proporcionam maior organização e sistematização do material coletado e garantem resultados mais precisos.

Desde a década de oitenta, com o CAQDAS (*Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software*) – software para análise de dados qualitativos com auxílio de computador –, é crescente o número de programas computadorizados criados, especificamente, para analisar dados textuais. A função de “cortar e colar”, presente nos processadores de texto padrão, tão utilizada durante o processo de codificação do material da pesquisa, nesse *software* vem acompanhada da possibilidade de codificar todos os trechos referentes à mesma categoria, resultando, conseqüentemente, em um relatório de fragmentos de texto codificados de acordo com a categoria solicitada.

Outras funções encontradas nos pacotes disponíveis como o CAQDAS são: criação de memorandos (comentários e reflexões feitas pelo pesquisador durante a codificação); etiquetagem, codificação e indexação de textos (identifica, ordena e reordena textos similares para fins de análise); recuperação (encontra unidades de texto na mesma categoria); ligação (faz relações entre texto-texto, código-texto, memorando-texto, memorando-código, código-código); procura booleana (encontra combinações específicas de códigos possíveis para análise estatística dos dados); entre outras (Gaskell; Bauer, 2004).

O *General Inquirer* foi o primeiro programa, desenvolvido em 1966, para ajudar os pesquisadores na tarefa da análise de textos. (Tesch, 1990). Depois, surgiram os programas QUALPRO, TAP, Ethnograph, HYPERQUAL e TEXTBASE ALPHA, seguido dos NUDIST, AQUAD, HyperResearch (este último, também em versão para computadores Macintosh), ANSWR, ATLAS/Ti, INTEX e MAXQDA (versões anteriores eram chamadas WINMAX e MAX.TXT). Cisneros Puebla (2003) sugere que outras informações e descrições detalhadas acerca desses programas podem ser encontradas em obras consideradas clássicas, como Tesch (1990), Fielding & Lee (1992), Miles & Huberman (1994), Kelle (1995) e Weitzman & Miles (1995). Os programas Ethnograph e NUDIST, conforme Kelle (2004), são os mais utilizados na comunidade de pesquisadores qualitativos. Entretanto, vale ressaltar que tais programas oferecem constantes atualizações através de novas versões, anuais ou a cada dois anos. A escolha por um dos programas deve se fundamentar nas características do processo da análise de dados, no embasamento metodológico da pesquisa, no estilo de trabalho pessoal do pesquisador e nas possibilidades do computador disponível (Tesch, 1992; Mayring, 2002; Cisneros Puebla, 2003).

Por outro lado, ainda que evidente, mas não explícito, é conveniente lembrar que nenhum desses programas substitui o trabalho intelectual, criativo e intuitivo do pesquisador. O lápis, os marcadores de texto, as fichas, os cartões ou as folhas quadriculadas são substituídos por funções computadorizadas; a leitura e análise do conteúdo continuam sendo ações do pesquisador. As associações e julgamentos, contudo, podem ocorrer mais rapidamente e com maior organização e eficácia com o auxílio de computadores.

É importante destacar que nem todos os especialistas no campo da análise qualitativa de conteúdo são adeptos às novas tecnologias, assim como assinala Cisneros Puebla:

Há aqueles que vêem no romantismo do trabalho artesanal a verdadeira vocação da análise interpretativa e, por isso, recusam, à primeira vista, o uso de técnicas alternativas; outros, satisfeitos com os resultados dos programas não especializados vêm com profunda desconfiança a necessidade de aprender outros programas; e, por último, aqueles que constroem suas bases de dados com programas especializados declaram que nunca mais voltarão atrás, nem ao ponto de início, o trabalho artesanal, nem ao ponto intermediário, onde se utilizam programas não especializados. (Cisneros Puebla, 2003, p. 2)¹

A seguir, apresento algumas características do programa informático AQUAD que tenho utilizado no processo de organização e análise de dados de pesquisas qualitativas. Ressalto que não é o objetivo apresentar aqui todas as suas possibilidades, porém descrever o processo de análise de dados no contexto das pesquisas, tendo um programa informático como meio operacional.

Programa AQUAD

Desenvolvido por Günter Huber, professor da Universidade de Tübingen (Alemanha), AQUAD é um programa informático para análise de dados qualitativos, sejam eles vídeos, gravações de som e imagem, ou textos. Cisneros Puebla (2003), ao fazer uma retrospectiva sobre os programas informáticos, cita Tesch (1990) e diz que este autor distingue os programas elaborados para análise descritiva-interpretativa daqueles elaborados para a construção de teoria, classificando o programa AQUAD neste último grupo.

O AQUAD foi apresentado por Huber e Garcia (1991) no início da década de noventa em sua versão 3, destacando as contribuições do programa em todas as etapas de análise dos estudos qualitativos. Em artigo publicado, afirmam que o AQUAD é um facilitador, oferecendo um amplo leque de possibilidades aos investigadores que enfrentam a tarefa de analisar dados complexos e em quantidade. O programa contribui significativamente nas fases de redução, apresentação e extração de conclusões, permitindo maior sistematização dos dados, flexibilidade no momento de codificação e facilidade dedutiva.

Huber e Gürtler (2004) informam que o programa, em sua versão 6.0, permite criar listas/catálogos de códigos e palavras conforme o interesse do pesquisador; pode executar a contagem de frequência de códigos ou palavras; pode

utilizar o catálogo de palavras para criar um dicionário de palavras relacionadas conceitualmente, sinônimos e outros; tem possibilidades de buscas bidimensionais com elaboração de tabelas; possibilita a execução de tarefas importantes na construção de teorias com o programa, que é especificar certas relações significativas dos segmentos de textos mediante a formulação de vínculos de mais de dois códigos em seus arquivos de dados; oferece a possibilidade de fazer anotações imediatas de tudo que vier à mente durante a interpretação de um texto; e, possui, ainda, uma função que aplica o princípio de *minimização lógica* a uma comparação complexa de configurações de códigos presentes em uma base de dados.

Podemos dizer que um programa informático é uma ferramenta útil e rigorosa no processo de organização de dados qualitativos, uma vez que, normalmente, após a coleta de informação o pesquisador se depara com um exaustivo material descritivo, com páginas e páginas de transcrições, notas de campo, memorandos escritos pelos sujeitos, documentos escritos de naturezas diversas, entre outros, a ser analisado. Sem um cuidadoso e sistemático procedimento de controle, pode-se correr o risco de perder o foco do trabalho.

Utilizando o AQUAD em pesquisas na área de educação musical

Momento 1

Durante o curso de doutorado, na Espanha, tive uma disciplina sobre metodologia e pesquisa qualitativa ministrada pelo Professor Dr. Carlos Marcelo Garcia, da Universidad de Sevilla, no momento professor convidado pela Universidad del País Vasco. Durante as aulas, apresentou o Programa AQUAD como uma ferramenta auxiliar no processo de análise de textos. Encantada com as possibilidades informáticas, me dispus a aprender a manejar o referido programa.

O trabalho de pesquisa que viria a desenvolver consistia em três estudos de caso onde foram empregadas as técnicas de entrevista, observação e análise de documentos escritos para a coleta de dados. O objetivo foi investigar as condições curriculares, organizativas e pessoais do estágio curricular superviso-

últimas ainda foram subdivididas, resultando em “crenças” sobre o “estágio” – estágio ideal, preocupações e descobertas (Mateiro, 2003a; 2003b).

Essa organização resultou em um mapa conceitual de todo o sistema de codificação, bem como na definição de cada uma das categorias. Esse trabalho foi o condutor para todo o processo de codificação do material textual que foi realizado com o auxílio do computador. A seguinte etapa foi a de preparar todos os textos para serem aceitos pelo programa AQUAD. Isso significou transformar o material em linguagem ASCII, ou seja, utilizar determinada formatação como fonte e tamanho de letra Courier New 11, justificar o texto à esquerda, retirar os acentos do texto, entre outros.

Depois de todos os textos terem sido inseridos no programa AQUAD iniciei o processo de codificação, assinalando os segmentos de texto correspondentes às categorias. A partir desse momento, pude solicitar ao programa relatórios completos sobre cada uma das categorias, incluindo todas as entrevistas realizadas com as três estudantes ou apenas as entrevistas realizadas com uma das estudantes; entre outras combinações. Produzi, então, três cadernos denominados de “Recorte das Entrevistas” para facilitar a análise e a escritura dos estudos de caso.

Momento 2

De volta às minhas atividades docentes na Universidade do Estado de Santa Catarina, depois do doutorado, resolvi dar continuidade ao trabalho sobre os estágios curriculares supervisionados e trabalhei com dois projetos de pesquisa. O primeiro foi *Os relatórios de estágio dos alunos de música como instrumento de análise dos processos de planejamento*,² e o segundo, *Relatórios: tantas visões sobre os estágios supervisionados em música*.³ Os relatórios das três estudantes, já mencionadas no Momento 1 deste artigo, foram analisados com maior detalhe e profundidade com o objetivo de investigar o desenvolvimento dos processos de planejamento durante o estágio supervisionado (Mateiro; Téó, 2003). O AQUAD foi utilizado para organizar os textos dos referidos relatórios.

O segundo trabalho teve como objetivo compreender o estágio supervisona-

do através da narração dos relatórios dos futuros professores de música. Através desses documentos escritos procurei explorar o que neles se configurava como expressão da versão dos pensamentos e sentimentos experimentados pelos estudantes durante o período de inserção escolar (Mateiro; Cardoso, 2005).

Assim, para a coleta de dados, foram utilizados os relatórios de estágio dos alunos matriculados, durante o ano de 2003, nas disciplinas de Educação Musical – Estágio III e IV, do Curso de Educação Artística – Habilitação em Música, da Universidade do Estado de Santa Catarina. Os estudantes matriculados nas referidas disciplinas foram convidados a participar do trabalho, cedendo os seus relatórios. Sete estudantes disponibilizaram tais documentos em via digital e impressos, autorizando o uso de seu conteúdo para trabalhos científicos.

O modelo de relatório utilizado apresentava a seguinte estrutura: projeto de estágio, como uma proposta de ação; planos de aula semanais, como a formalização de todas as atividades que foram realizadas na aula de música; e os comentários das aulas, considerados como relatos. Ademais, por um lado, encontraram-se informações gerais referentes à instituição onde o estágio se realizou e fotocópias do repertório musical e de material didático utilizado. Por outro lado, os relatórios incluíam uma introdução e uma conclusão.

Nesse caso, tratava-se de textos escritos produzidos por estudantes e não entrevistas gravadas e transcritas como no momento anterior. De qualquer maneira os procedimentos metodológicos seriam bastante similares aos utilizados com os textos falados. Para definir as categorias de análise, o grupo de pesquisa, agora os bolsistas e eu, escolheu o texto de Zabalza (1998) sobre prática de ensino como literatura fundamental e dos relatórios foram selecionados temas emergentes. Dessa forma, as categorias foram extraídas e adaptadas a partir de duas fontes: literatura e material bruto (ver Apêndice 1).

Agora, os textos dos sete relatórios, aproximadamente mil páginas, deveriam ser modificados para poderem ser inseridos no programa AQUAD. Nessa etapa foi fundamental o trabalho dos bolsistas, destacando-se a dedicação da acadêmica Méri Cristiane Sartori Cardoso. Os textos modificados apresentavam o seguinte formato (fonte e tamanho de letra Courier New 11; justificado à esquerda; margem direita com 10cm; foram retirados os acentos do texto):

Tive que ter muito "jogo de cintura" e capacidade de improviso durante a aula, pois percebi que as atividades foram dando certo rapidamente e tive que adaptar certos itens as atividades. O professor tem que estar preparado para saber como lidar com situações inesperadas e não planejadas!

Exemplo retirado do Relatório I

Ao inserir os textos no AQUAD foi necessário criar um projeto, como assim é denominado pelo próprio programa. Entretanto, visualizamos duas possibilidades: criar um projeto contendo todos os relatórios e criar um projeto para cada relatório. Optamos pelas duas formas, pois para facilitar o manuseio durante os processos de redução e apresentação dos dados seria melhor fazer um projeto para cada relatório. Porém, no processo de extração de conclusões e interpretação de dados, seria necessário, além dos dados específicos por relatório, ter as possibilidades do cruzamento de dados entre os relatórios.

Durante o processo de inserção dos relatórios, o programa enumera automaticamente as linhas do texto. Essa numeração é essencial, pois facilita o processo de seleção dos trechos e inserção das categorias. Dessa forma, quando abrimos um projeto no AQUAD, o texto se apresenta da seguinte forma:

1849 Apesar dos problemas enfrentados, observo
1850 que a educação musical deve de uma vez por
1851 todas tomar o seu lugar de direito no
1852 ensino formal - pois há uma enorme demanda
1853 e um campo a ser construído -, e depois de
1854 todas as observações e da realização das
1855 aulas, entendo que o papel do músico se
1856 torna imprescindível na concretização desta
1857 nova realidade, bem como o papel da
1858 universidade em assumir o compromisso de
1859 melhor preparar seus alunos para a dura
1860 realidade das nossas escolas públicas.

Exemplo retirado do Relatório III

A partir desta etapa se utilizou a definição e classificação das categorias previamente definidas para analisar os textos dos relatórios. O programa AQUAD é muito eficiente nessa etapa do trabalho, pois tem um grande leque de possibilidades para o desenvolvimento dessa tarefa. Por exemplo, um texto, total ou parcial, pode ser codificado com mais de uma categoria; podem ser, facilmente, efetuadas mudanças de categorias; o nome das categorias pode ser modificado e, automaticamente, o programa faz a alteração em todos os casos em que a referida categoria aparece.

Depois de todos os textos devidamente codificados, passamos para a etapa da apresentação dos dados. Cada relatório pode ser apresentado de três diferentes formas:

a) categorias (letras maiúsculas) e subcategorias (letras minúsculas) com a numeração das linhas (à esquerda) correspondentes ao trecho codificado:

```

4 20 3 ORGANIZACIONAIS
4 20 3.1 Cenario
4 20 3.1.1 criterios escolha
4 26 2 CURRICULARES
4 26 2.1 Formalizacao
29 84 3 ORGANIZACIONAIS
29 84 3.1 Cenario
87 103 4 PESSOAIS
87 103 4.3 Prof Cooperante
106 206 2 CURRICULARES
106 206 2.1 Formalizacao
106 206 2.1.1 justificativa
209 233 2 CURRICULARES
209 233 2.1 Formalizacao
209 233 2.1.2 objetivos

```

Exemplo retirado do Relatório IV

b) segmento de texto codificado completo com as categorias, subcategorias e a numeração das linhas a que elas se referem:

```

119 A sala de aula e bem espacosa; possui 20
    -> ( 119- 130): 3 ORGANIZACIONAIS
    -> ( 119- 130): 3.1 Cenario
120 mesas e cadeiras adequadas a idade e
121 tamanho das crianças, uma mesa e cadeira
122 para a professora, quadro negro e um
123 armario. E bem arejada e ventilada. Na sala
124 ha varios murais: de numerais (0 a 9), de
125 vogais, de figuras, paineis com as
126 atividades desenvolvidas pelos alunos.

```

Exemplo retirado do Relatório VI

c) recortes das categorias – ao selecionar uma ou mais categorias, o programa automaticamente seleciona os segmentos de texto codificados conforme a categoria solicitada. Exemplo: categoria "doutrinais".

```

375- 380: 1 DOUTRINAIS
375 A importancia do Estagio
376 Supervisionado, como pratica pedagogica, se
377 justifica pelo fato de proporcionar ao

```

378 estagiario a possibilidade de condensar e
379 aplicar na pratica todos os conhecimentos
380 obtidos no decorrer do curso.
2842-2849: 1 DOUTRINAIS
2842 Durante este periodo estive
2843 completamente engajada na preparacao das
2844 aulas, atividades realizadas em sala,
2845 relatorios e principalmente na reflexao das
2846 mesmas. O estagio e o momento de preparar,
2847 pensar, discutir e por em pratica o que
2848 procurei aprender ao longo dos anos do
2849 curso.

Exemplo retirado do Relatório VI

Análise da fala e da escrita

Convencionalmente, as informações obtidas na pesquisa qualitativa são dados digitais gravados que podem ser ouvidos e/ou vistos, além dos documentos escritos pessoais ou públicos que são valorizados, igualmente, pelo pesquisador. Os dados gravados são obtidos através de entrevista individual e/ou em grupos (semi-estruturada, estruturada, focal), questionários, observação participante e não participante, e são transcritas, para posterior análises (Bogdan; Biklen, 1994; Cohen; Manion, 1994) e, conseqüentes produções científicas, sejam elas impressas ou em periódicos *on-line*.

Entretanto, o processo de coleta de dados tem também utilizado o correio eletrônico (*e-mail*) e o bate-papo (*chat*) como meios para orientar entrevistas e conversas em grupo. Da mesma forma, o desenho dos programas informáticos e as possibilidades que eles oferecem para o desenvolvimento da codificação de estruturas e a construção de abordagens teóricas pode proporcionar novas maneiras para a apresentação dos resultados do processo analítico (Gibson et al., 2005). E é nesse sentido que Gibson aponta duas questões importantes a serem discutidas no âmbito da pesquisa qualitativa: as transcrições e a publicação dos dados.

Constata-se que a aplicação das novas tecnologias e a criação de programas com rotinas específicas voltadas para as necessidades metodológicas dos investigadores tem gerado, conseqüentemente, mudanças operacionais nos processos metodológicos da pesquisa qualitativa (Tesch 1990; Gibson et. al., 2005).

De acordo com Gibson e outros (2005), a representação escrita da fala por transcrição é uma substituta pobre para os dados que pertencem a um complexo e determinado contexto. Ainda que a transcrição seja extremamente detalhada indicando todas as inflexões do entrevistador e do entrevistado e as indicações de humor, vacilações, interferências de outras pessoas, descrições faciais e gestos corporais, não reflete o "estado natural" do objeto a ser estudado. Este aspecto é pertinente e muito discutido no âmbito da pesquisa qualitativa.

Os pesquisadores, em seus trabalhos, não apresentam todos os seus achados por limitações de espaço normalmente dispostas nos formatos de publicação. Selecionam exemplos de fenômenos particulares que representam uma categoria mais abrangente, deixando, muitas vezes para trás, uma quantidade de material que poderia ter sido igualmente publicado. Entretanto, as novas tecnologias podem prover modos para mudar as convenções de publicação e uma maior quantidade de dados pode ser incluída nos textos, colocando, através de *links* de áudio e/ou vídeo, os dados coletados em seu estado natural. Outra possibilidade, ainda considerada uma prática incomum, é a reutilização de dados na realização de outro estudo, não esquecendo questões éticas e legais, evidentemente (Gibson et al., 2005).

Considerações finais

Abordei, neste artigo, como a metodologia de pesquisa mudou nas últimas duas décadas com o auxílio de programas informáticos nas tarefas de registro, categorização, recuperação e relações entre os dados. Diante do crescimento das aplicações informáticas como auxílio no processo da pesquisa qualitativa e das comprovadas aplicações, é possível afirmar que os programas informáticos podem ser considerados precursores de uma nova tendência em estudos qualitativos.

Diante da crescente informatização em todas as áreas científicas, a pesquisa qualitativa, que despendia tempo e grande volume de trabalho, agora com programas especialmente desenvolvidos para sua análise, pode se beneficiar de vários facilitadores que abreviarão o tempo para suas conclusões e darão mais precisão em seus resultados. Neste artigo, illustrei os procedimentos metodoló-

gicos adotados em trabalhos de investigação desenvolvidos na área de educação musical, que utilizaram o programa AQUAD para analisar dados coletados através de entrevistas, observações e documentos escritos.

Durante o desenvolvimento das referidas pesquisas, a utilização do AQUAD abreviou consideravelmente o tempo despendido na etapa de redução e análise de dados, pois o volume de material coletado era bastante extenso em cada uma das pesquisas. Estando o material gravado no programa, o pesquisador pode fazer o cruzamento dos dados da forma que melhor lhe convier, evitando trabalhar com páginas rabiscadas e em um único formato.

É importante afirmar que o leque de possibilidades é muito maior do que o apresentado aqui, ressaltando, principalmente, os crescentes recursos de apresentação do material coletado como fonte de dados. Cita-se, por exemplo, o caso de entrevistas gravadas em áudio que perdem, muitas vezes, sua qualidade e originalidade ao serem transcritas. Hoje em dia, já se encontram trabalhos de pesquisa na Internet onde a entrevista é apresentada no texto *on-line* através de recursos de áudio, preservando, assim, suas características iniciais.

O mesmo pode acontecer com fotografias, vídeos e até textos ou quaisquer outros documentos escritos que podem ser apresentados na íntegra. Isso certamente trará mais confiabilidade às pesquisas qualitativas, onde a apresentação dos dados iniciais não será reduzida a algumas citações, que isoladas, podem até desviar o foco do trabalho em questão.

Por fim, deve-se considerar o tempo gasto na aprendizagem de um programa informático, pois, muitas vezes, pode-se pensar que o tempo despendido é o mesmo necessário para a análise manual dos dados. Esta decisão depende da quantidade de material coletado e a ser analisado, bem como da perspectiva do pesquisador em continuar trabalhando com pesquisa qualitativa ao longo de sua carreira.

Notas

¹ Original: "Hay quienes ven en el romanticismo del trabajo artesanal la verdadera vocación del análisis interpretativo y por tanto rechazan, de primera intención, el uso de técnicas alternativas; otros, satisfechos con los resultados de los programas no especializados ven con profunda desconfianza la necesidad de aprender otro sistema y, por último, quienes construyen sus bases de datos con programas especializados declaran que nunca más volverán ni al punto de inicio, el trabajo artesanal previo al uso generalizado de computadoras, ni al punto intermedio en el que se depende de programas no especializados diseñados para uso general" (Cisneros Puebla, 2003, p. 2).

² Projeto financiado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UDESC. Um estudante, acadêmico do Curso de Educação Artística com Habilitação em Música, recebeu bolsa PROBIC: Marcelo Téó (2002-2003).

³ Projeto financiado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UDESC. Três estudantes, acadêmicos do Curso de Educação Artística com Habilitação em Música, receberam bolsa PROBIC: Ana Paula Ribeiro Cardoso, Theo Sepetiba e Méri Cristiane Sartori Cardoso (2003-2004).

Referências

- BAUER, M. W.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BODGAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora, 1994.
- CISNEROS PUEBLA, C. A. Análisis cualitativo asistido por computadora. *Sociologias* [online], Porto Alegre, n. 9, p. 288-313, jan./jun. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222003000100010>. Acesso em: 18 abr. 2005. [Revista do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – UFRGS].
- COHEN, L.; MANION, L. *Research Methods in Education*. 4. ed. London: Routledge, 1994.
- FIELDING, N. G.; LEE, R. M. *Using computers in qualitative research*. London: Sage, 1992.
- GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 64-89.

GIBSON, W.; CALLERY, P.; CAMPBELL, M.; HALL, A.; RICHARDS, D. The digital revolution in qualitative research: working with digital audio data through Atlas.Ti. *Sociological Research Online*, v. 10 n. 1. Disponível em: <<http://www.socresonline.org.uk/10/1gibson.html>>. Acesso em: 29 abr. 2005.

HUBER, G. L.; GÜRTLER, L. *AQUAD seis – Manual del Programa para Analizar Datos Cualitativos*. Schwangau: Ingeborg Huber Verlag, 2004.

HUBER, G. L.; GARCÍA, C. M. Algo más que recuperar palabras y contar frecuencias: La ayuda del ordenador en el análisis de datos cualitativos. *Enseñanza*, n. 8, Salamanca, p. 69-84, 1990.

_____. Computer assistance for testing hypotheses about qualitative data: The software package AQUAD 3.0. *Qualitative Sociology*, v. 14, n. 4, p. 325-347, 1991.

KELLE, U. Análise com auxílio de computador: codificação e indexação. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004, p. 393-415.

_____. *Computer-aided qualitative data analysis*. Theory, methods and practice. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

MATEIRO, T. El debate sobre el practicum y su relación en la formación del profesorado de música. *Em Pauta*, Porto Alegre, v. 14, n. 22, p. 5-34, 2003a.

_____. Las prácticas de enseñanza en la formación inicial del profesorado de música en Brasil: tres estudios de caso. *Tesis Doctoral*. Universidad del País Vasco, España, 2003b.

MATEIRO, T.; CARDOSO, A. P. Os relatórios de estágio no âmbito da pesquisa, da prática de ensino e da formação dos professores de música. *Revista Eletrônica da Pesquisa* [on-line], 2005. Disponível em: <<http://www.ceart.udesc.br>>. Acesso em: 3 mar. 2006.

MATEIRO, T.; TEO, M. Os relatórios de estágio dos alunos de música como instrumento de análise dos processos de planejamento. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, n. 9, p. 89-95, 2003.

MAYRING, P. *Introdução à pesquisa social qualitativa*. Uma introdução para pensar qualitativamente. 5. ed. Weinheim: Beltz, 2002.

MILES, M.; HUBERMAN, M. *Qualitative data analysis. an expanded sourcebook*. Thousand Oaks: Sage, 1994.

MYERS, G. Análise da conversação e da fala. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 271-292.

TESH, R. *Qualitative Research: analysis types and software tools*. London: Falmer, 1990.

_____. Software for qualitative researchers: analysis needs and program capabilities. In: FIELDING, N.; LEE, R. M. (Eds.) *Using Computers in Qualitative Research*. London: Sage, 1992. p. 16-37.

WEITZMAN, E.; MILES, M.. *Computer programs for qualitative data analysis*. Thousand Oaks: Sage, 1995.

ZABALZA, M. A. El Prácticum en la Formación de los Maestros. In: RODRÍGUEZ MARCOS, A., et al. (Coord.). *La Formación de los Maestros en los Países de la Unión Europea*. Madrid: Narcea, 1998. p.169-202.

Documentos:

RELATÓRIOS DE ESTÁGIO. Material impresso.

Bibliografia

CARRERAS TUDURÍ, F. *Metodología de investigación en Educación Especial: el análisis cualitativo de datos*. Universidad de las Islas Baleares – Espanha, 1997. Disponível em: <<http://www.niee.ufgrs.br/lcieep/ponencias/dos-31.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2005.

CONTRERAS JORDÁN, O. R.; GIL MADRONA, P. Formação inicial do professor de educação física: estudo de caso da escola de magistério de Albacete, Espanha. 1990. *Rev. Paul. Educ. Fís.*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 22-33, jan./jun. 1999. Disponível em: <<http://www.efmuzambinho.org.br/refelnet/revusp/edicoes/v13n1/v13n1p22.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2005.

ESTEBARAZANZ, A.; MINGORANCE, P.; MONESCILLO, M. La construcción de la función orientadora en los centros de educación secundaria. La visión de sus protagonistas. 2001. *Revista Fuentes*, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla. Disponível em: <<http://www.cica.es/aliens/revfuentes/num3/Tema%20monogr%E1fico/WWW%20Artic.Mingorance-Estebaranz.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2005.

GALLEGO ARRUFAT, M. J. Conocimiento de profesores de primaria acerca de la práctica con ordenadores. 1994. *Revista Pixel-Bit*, n. 2, Revista de Medios y Educación, Universidad de Granada. Disponível em: <<http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n2/n2ar/art23.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2005.

GIL, J.; GARCÍA, E.; RODRÍGUEZ, G.; CORRALES, A. Formulación y Comprobación de Hipótesis Cualitativas con Ayuda del Programa AQUAD. *Revista Investigación Educativa*, n. 23, p. 515-521, 1994.

REVUELTA DOMÍNGUEZ, F. I.; SÁNCHEZ GÓMEZ, M. C. , 2004. *Biblioteca virtual de tecnología educativa*. Universidad de Salamanca, 2004. Disponível em: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/n4_art_revue.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2005.

RICHARDS, T. J.; RICHARDS, L. Using computers in Qualitative Research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN Y. S. (Eds.). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage, 1994. p. 445-462.

RODRÍGUEZ, J. M. *Formación de profesores y prácticas de enseñanza: un estudio de caso*. Huelva: Universidad, 1996.

SECO TORRECILLAS, P. El aprendizaje relevante en la formación didáctica de los futuros maestros. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, v. 1, n. 0, 1997. Disponível em: <<http://www.uva.es/ufop/publica/actas/viii/formafop.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2005.

Apêndice 1 – Categorias para análise dos Relatórios de Estágio

1. DOUTRINAIS: o estágio como expressão de um modelo de formação

1.1 Centrado no ensino (tradicional): visa o desenvolvimento de competências e habilidades; os futuros professores adquirem competências objetivas vinculadas ao conhecimento específico das matérias, planejamento didático, unidades de aprendizagem, habilidades para a sala de aula, etc. É a visão técnica da profissão docente.

1.2 Centrado na aprendizagem (alternativo): os futuros professores aprendem de diversas maneiras; cada estudante percorre o seu próprio caminho nesse "exercício profissional antecipado"; oferecem-se diversas modalidades de práticas e se valoriza, sobretudo, a riqueza da experiência vivida. Aspectos como autoestima, autoconhecimento e visão crítica do campo de trabalho formam parte essencial do que se espera que o estágio proporcione ao futuro professor.

2. CURRICULARES: a integração do estágio no programa curricular

2.1 Formalização: formalizar o estágio através de um projeto escrito que resultará em uma proposta de ação comprometida entre os profissionais envolvidos nesse processo, tornando-o público e passível de avaliação. O projeto está estruturado de acordo com os itens seguintes:

2.1.1 Justificativa: refere-se à parte inicial do projeto onde os estudantes argumentam teoricamente suas escolhas, suas concepções acerca da música nas escolas como disciplina curricular.

2.1.2 Objetivos: no projeto são listados os objetivos gerais e os específicos com o intuito de delimitar e definir o trabalho que será desenvolvido durante o período de estágio.

2.1.3 Metodologia: descreve e explica como as aulas se desenvolverão; como se estabelecerá o processo de ensino e aprendizagem; que tipo de atividades serão propostas; como os conteúdos serão trabalhados; como as relações entre professor e alunos vão se estabelecer; que tipo de materiais didáticos serão utilizados; onde as atividades serão desenvolvidas.

2.1.4 Recursos materiais: refere-se à lista de materiais necessários ao desenvolvimento de cada aula.

2.2 Integração: visa identificar como o estágio está articulado com o processo curricular; como são estabelecidos os vínculos entre a prática pedagógica e as demais disciplinas e experiências formativas oferecidas durante o curso.

2.2.1 Conexão com o perfil profissional: verificar se o que se faz durante o período de estágio tem relação com o curso, bem como onde e em que condições reais de trabalho o estágio acontece.

2.2.2 Conexão com outras disciplinas: como os estudantes estabelecem conexões entre teoria e prática. Como o estágio pode enriquecer a aprendizagem em outras disciplinas e vice-versa.

2.3 Fases: visa enumerar e definir as fases necessárias ao desenvolvimento do estágio.

2.3.1 Preparação: estabelecimento das diretrizes informativas sobre os aspectos operacionais do estágio e a intenção de enfatizar os conhecimentos, recursos e capacidades do estudante que serão postos em prática durante o estágio.

2.3.2 Observação: refere-se ao momento de inserção do estudante no campo de estágio e que antecede a prática pedagógica propriamente dita.

2.3.3 Planejamento: descrição prévia da seqüência de execução do projeto de trabalho em suas subfases, da estrutura e dos objetivos do modelo de prática adotado pelo estudante e das estratégias para conduzir esta prática.

2.3.4 Revisão: esta subcategoria será encontrada nos relatos realizados após as práticas de ensino e que podem subsidiar o reajuste destas mesmas práticas ressignificando a experiência vivida em geradora de aprendizagem para o estudante em formação.

2.3.5 Reflexão: refere-se às considerações críticas/reflexivas que o estudante faz a respeito das experiências vividas durante o processo de estágio envolvendo aspectos das suas emoções, das relações com os outros sujeitos envolvidos neste processo, das atividades pedagógico-musicais, entre outros.

2.4 Orientação: visa identificar qual é o estilo de assessoramento oferecido durante o período de estágio aos futuros professores. Esta categoria está diretamente associada à categoria Doutrinais.

2.4.1 Tradicional: tem um sentido mais diretivo e dirigido a completar o programa curricular; tem como função desenvolver e avaliar as competências e habilidades previamente determinadas durante o curso.

2.4.2 Alternativo: tem um sentido mais de orientação e dirigido a abrir caminhos e significados; trata de oferecer um conjunto de experiências ricas e variadas para que cada estudante possa seguir o seu próprio itinerário e elaborando um marco de referência reflexivo sobre o que faz.

2.5 Avaliação: conhecer as reflexões dos futuros professores acerca do estágio supervisionado, uma vez que se torna necessário que a experiência seja revisada e submetida a processos de ajustes derivados dos resultados de uma avaliação final.

3. ORGANIZACIONAIS: as condições de realização do estágio

3.1 Cenário: conhecer as características materiais (tamanho, localização, tipo de atividades desenvolvidas, recursos disponíveis, etc.) e funcionais (estilo de lideranças – direção da escola, hábitos de cooperação entre os professores, clima de trabalho, relação professor e aluno, etc.) das instituições de ensino; identificar como tais características podem influenciar o processo formativo do estágio.

3.1.1 Critérios de escolha: saber quais foram os critérios utilizados para a escolha do cenário (interesse dos estudantes, proximidade geográfica – universidade e escola, outro ou nenhum critério).

3.2 Colaboração interinstitucional: refere-se ao formato organizacional do estágio que pode ser um modelo informal (relações pessoais), institucional (a universidade ou a escola define e articula o estágio) ou equilibrado (ambas as instituições têm seu papel no modelo de formação); o estilo de colaboração vai determinar a forma de compromisso assumido por cada instituição.

3.3 Contratempos: imprevistos ocorridos durante o período de estágio, isto é, situações gerais que influenciaram o cronograma das aulas, o planejamento prévio, as decisões e atitudes dos estudantes em formação docente.

4. PESSOAIS: as considerações sobre os sujeitos que participam do estágio

4.1 Estudante: refere-se à descrição que aponte características do perfil do estudante que atua como estagiário. Serão considerados os comentários descritivos onde o sujeito se define como pessoa, estudante e professor, tanto durante o período de estágio como em suas experiências profissionais.

4.2 Professor orientador: o papel e a sua importância no desenvolvimento do processo de formação docente. Serão consideradas manifestações que indi-

quem características profissionais e pessoais do orientador, relações dos estudantes com o mesmo e, ainda, aspectos como colaboração, amizade, expectativas e exigências.

4.3 Professor cooperante: o papel e a sua importância no desenvolvimento do processo de formação docente. Serão consideradas as opiniões que os estudantes expressam sobre as características profissionais e pessoais do professor.

4.4 Alunos: refere-se à descrição que aponte características do perfil dos alunos de cada um dos estagiários. Serão considerados comentários referentes ao ambiente em sala de aula: expectativas, relações entre os alunos, cooperação, participação, competição e outros comportamentos e atitudes.