

Dimensões da identidade profissional docente na formação inicial

Maria Augusta Vilalobos Nascimento¹

No âmbito de um trabalho que procurou esclarecer e promover o processo de construção da identidade profissional docente no período de formação inicial, destacámos as dimensões motivacional, representacional e socio-profissional da referida identidade, que apresentamos na sua complexa dinâmica.

Introdução

Num trabalho² em que procurámos esclarecer e promover o processo de construção da identidade profissional no período de formação inicial de professores, nomeadamente no contexto da formação educacional na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC), procedemos a uma análise das componentes da identidade docente mais relevantes nesse período. Destacámos então as dimensões *motivacional*, relativa ao projecto profissional, incidindo na escolha da docência como profissão e na motivação para a mesma; *representacional*, relacionada com a percepção profissional, nos planos das imagens da profissão docente e de si como professor; e *socioprofissional*, aos níveis social e relacional e baseando-se, fundamentalmente, nos processos de socialização profissional. Estas dimensões da identidade docente interagem numa dinâmica complexa, articulando-se com a profissionalidade docente em construção e com base na formação profissional, que assume uma importância fulcral para o seu desenvolvimento na fase de pré-profissão.

¹ Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade de Coimbra. E-mail: guy@mat.uc.pt

² O presente texto baseia-se nos estudos realizados no âmbito de uma dissertação de doutoramento (Nascimento, 2002) e complementa um artigo previamente publicado nesta Revista (Nascimento, 2005).

A construção da identidade profissional

Em construção dinâmica, num processo nunca acabado, e interactivo, com base em múltiplas interacções sociais, a identidade individual apresenta-se como uma entidade complexa, nomeadamente na sua componente profissional, que constitui um aspecto fundamental do desenvolvimento e do reconhecimento social do adulto.

Na construção da identidade profissional salientam-se dois aspectos fundamentais: por um lado, a importância do processo de socialização profissional e das interacções nos contextos de trabalho (Dubar, 1997; Dubar e Tripier, 1998; Sainsaulieu, 1996); por outro lado, o papel decisivo das representações, que são permanentemente (re)construídas na acção profissional (Lautier, 2001). As identidades profissionais desenvolvem-se, assim, numa relação complexa entre acção e representações, no âmbito dos contextos e das interacções profissionais (Blin, 1997).

A formação profissional assume uma importância fulcral neste processo, devendo contemplar não apenas a aquisição de saberes e o desenvolvimento de competências, mas também a integração das dinâmicas referidas, nomeadamente patentes nos processos motivacionais, representacionais e sociais. Desde a formação inicial, deve realizar-se uma socialização profissional, pelo menos de forma antecipatória, promovendo o conhecimento da realidade da profissão e permitindo o confronto e a (re)elaboração das representações profissionais, incluindo a imagem da profissão e de si próprio relativamente à profissão. Este processo deve articular-se com o esclarecimento e a (re)estruturação do projecto profissional individual, relacionado com a motivação para a profissão.

Dimensões da identidade docente na formação inicial

Numa abordagem teórica e empírica da identidade docente e da sua construção na formação inicial, destacámos três dimensões fundamentais (Nascimento, 2002):

- a dimensão motivacional, relativa ao projecto profissional e incidindo na escolha da docência como profissão e na motivação para a mesma;
- a dimensão representacional, relacionada com a percepção profissional, nos planos das imagens da profissão docente e de si como professor;
- a dimensão socioprofissional, situada aos níveis social e relacional e baseando-se, fundamentalmente, nos processos de socialização profissional.

Estas dimensões da identidade docente interagem entre si numa dinâmica complexa, em ligação com a profissionalidade docente em construção e com base na formação profissional, como se procura ilustrar no esquema seguinte (Figura 1):



Figura 1: Dinâmica do processo de construção da identidade docente

Dimensão motivacional

A dimensão motivacional relaciona-se com o projecto profissional, neste caso, especificamente, com a escolha da docência como profissão e com a motivação para a mesma. A sua análise remete, assim, para os factores e condições da referida escolha.

Entre os factores subjacentes à escolha da profissão docente há que distinguir as motivações intrínsecas, que envolvem o sentimento de um gosto ou vocação para o ensino, a procura de uma realização pessoal e mesmo o cumprimento de um ideal de serviço, e as motivações extrínsecas, relacionadas com motivos sociais e económicos, como a perspectiva de emprego ou as condições de trabalho inerentes à profissão, e incluindo influências e expectativas de outros. Para além desta distinção relativa à natureza dos motivos, há que ter em consideração o momento em que se realiza a escolha: uma escolha precoce é, em princípio, mais intencional do que uma escolha tardia, que é, muitas vezes, uma escolha de recurso. A escolha pode, ainda, operar-se de forma voluntária ou circunstancial, com base em motivações conscientes ou inconscientes, pessoais ou interpessoais (Postic *et al.*, 1990). Embora não existam investigações sobre todos estes aspectos, vários estudos têm salientado a importância e os efeitos positivos, para o desenvolvimento e a satisfação profissionais, de uma escolha interior e consciente.

O ingresso no curso de formação e o início da prática profissional são momentos cruciais para a concretização do projecto profissional. Assim, é importante analisar

a coerência do projecto nestas duas etapas, nomeadamente, a orientação motivacional para o curso frequentado e para a docência. Dessa coerência e do nível de motivação existente depende a atribuição de utilidade à formação profissional, a motivação para a mesma e o aproveitamento das respectivas aprendizagens (Jesus e Abreu, 1994).

A importância, para o desenvolvimento e o desempenho profissionais, de uma adequada motivação para a profissão, traduzindo-se num projecto profissional estável e em expectativas seguras de realização, tem sido destacada. Segundo Esteve (1992), um menor grau de orientação motivacional, relacionado com o desejo de abandono da profissão, é considerado um dos indicadores de mal-estar docente. Estes aspectos têm sido considerados na apreciação das políticas de recrutamento docente, acentuando o papel das instituições de formação de professores na selecção dos candidatos ao ensino.

Já no decurso da formação, esta deve contribuir para (re)definir o projecto profissional dos estudantes, esclarecendo as motivações subjacentes. Assume particular importância, nesta perspectiva, um trabalho ao nível das representações profissionais (Baillauquès, 1996).

A própria estruturação dos cursos de formação inicial pode influenciar todo este processo. Assim, o nível e o tipo de motivação profissional dos estudantes podem variar, consoante a orientação para a profissão for definida mais ou menos precocemente³.

Por outro lado, há que ter em atenção que os contextos político, social e económico influenciam a escolha ou a recusa da profissão docente. Assim, em contextos de necessidade de recrutamento, aumenta a atracção pela profissão, enquanto que, em fases de desvalorização e perda de prestígio da profissão, aumentam as escolhas por recurso e as fugas à mesma⁴. No entanto, os referidos factores afectam,

3 De referir, a este propósito, o estudo de Valente e Bárrios (1986) sobre a escolha da profissão docente, comparando estudantes de cursos de formação de professores segundo um modelo sequencial ou um modelo integrado, respectivamente, nos ramos de formação educacional das Faculdades de Ciências das Universidades de Lisboa, Porto e Coimbra e nas licenciaturas em ensino das Universidades do Minho, Aveiro e Açores. As referidas autoras concluíram que o modelo integrado “não garante [...] razões mais intrínsecas e genuínas para a escolha da função docente” e verificaram, mesmo, que “o gosto pelo ensino é privilegiado pelos alunos do modelo sequencial [...], enquanto que as preocupações com o prestígio social, a estabilidade profissional, o vencimento e as facilidades de colocação atraem de maneira estatisticamente significativa um maior número de alunos do modelo integrado” (Valente e Bárrios, 1986, 17). Por seu lado, o nosso estudo confirmou a predominância dos factores intrínsecos na motivação para a docência dos estudantes de formação educacional da FCTUC (Nascimento, 2002).

4 Em Portugal têm sido visíveis, nas últimas décadas, esses movimentos. Assim, nos anos 70 e 80, mar-

sobretudo, as motivações extrínsecas, verificando-se que as motivações intrínsecas, relacionadas com a personalidade e os sistemas de valores, tendem a manter-se relativamente estáveis (Postic *et al.*, 1990)⁵.

Um outro aspecto relevante é o jogo de representações subjacente à motivação para a profissão: “a motivação para uma profissão está ligada à representação que se faz da mesma e à relação que se estabelece entre esta representação da profissão e a representação que se tem de si”. Dependente da imagem de si, a escolha de uma profissão tem, também, uma função relacionada com a construção da identidade social do sujeito: “escolher uma profissão, é atribuir um sentido a uma função social que se situa em relação com a sua vida, é tomar lugar na estrutura social e num sistema de relações interpessoais, no sentido de construir uma imagem de si” (Postic *et al.*, 1990, 26).

Há ainda a considerar, ao nível das representações, que a escolha da profissão docente é feita em condições particulares no que respeita ao tipo de conhecimento da profissão. No caso da docência, existe uma vivência prévia que, geralmente, não acontece com outras profissões. O projecto profissional docente caracteriza-se e enraíza-se na experiência anterior enquanto aluno, o que, como veremos no ponto seguinte, não garante uma facilitação de todo este processo.

Em síntese, intimamente ligada ao desenvolvimento da imagem de si e da identidade social, a motivação para a docência baseia-se nas representações da profissão e nas significações atribuídas ao papel e às condições de exercício da função e depende de variáveis pessoais e das relações anteriormente vividas com o meio escolar e os professores.

Para além da importância de um adequado sistema de recrutamento dos estudantes, que contemple os aspectos motivacionais, destaca-se a importância de um processo de formação que permita o esclarecimento dos mesmos e a (re)estruturação dos projectos profissionais, passando por um trabalho ao nível das representações.

cados por uma expansão ao nível do ensino, verificou-se um aumento quantitativo acentuado do corpo docente. Nos anos 90 iniciou-se um decréscimo ao nível do recrutamento. Mais recentemente, as dificuldades de colocação no ensino têm revelado efeitos ao nível da motivação para a profissão docente e do projecto profissional dos estudantes (Nascimento, 2002), reflectindo-se no actual decréscimo de estudantes nos cursos de formação de professores.

5 Num estudo realizado, em França, duas análises com um intervalo de onze anos, Postic e colaboradores (1990) constataram uma variação nas condições de adesão pessoal à profissão, relacionada com a evolução das condições económicas e sociais.

Dimensão representacional

A dimensão representacional assume uma posição fulcral na identidade docente, influenciando e integrando as restantes. De facto, a dinâmica de construção da identidade docente assenta em larga medida na percepção profissional: por um lado, na percepção da profissão, nomeadamente do papel e do perfil docentes, e por outro lado na percepção de si relativamente à profissão.

Como referimos, a escolha da profissão docente pressupõe uma imagem da docência, que é colocada em relação com a imagem de si. A escolha da docência envolve uma representação do bom professor, um modelo de professor ideal. Essa imagem baseia-se, em grande medida, na experiência como estudante, a qual deverá ser reestruturada e actualizada ao longo da formação inicial. No contexto de formação profissional será confrontada com a auto-imagem profissional, que será aí analisada numa perspectiva de desenvolvimento profissional. A fase de início da profissão constituirá a prova crucial para todas estas representações. Como veremos adiante, o processo de socialização profissional desempenha um papel fundamental no confronto e na actualização das imagens.

Ao longo do seu desenvolvimento profissional, os professores vão elaborando um conjunto de representações que os permite situar-se relativamente aos contextos e às situações, adequando a sua acção e construindo um sentido para o seu comportamento e desenvolvimento. Kelchtermans (1995) refere a construção de um quadro interpretativo pessoal, que integra a concepção de si enquanto professor (eu profissional) e o sistema de conhecimentos e de crenças sobre o ensino enquanto actividade profissional (teoria educacional subjectiva). O eu profissional, produto da interacção com os contextos, é dinâmico, evoluindo ao longo da carreira e do desenvolvimento do sujeito. A teoria educacional subjectiva resulta das experiências pessoais e profissionais e do modo como são integradas, mais ou menos reflexivamente, pelo sujeito.

Debruçando-nos sobre a percepção da profissão, constatamos que o estudo das representações profissionais relativas à docência assume uma importância ainda mais relevante atendendo às mudanças profundas vividas pelos professores na sequência do fenómeno de massificação do ensino (Hargreaves, 1998; Raposo, 1997). Essas mudanças afectam desde as representações dos seus papéis, às imagens dos alunos, passando por desfasamentos entre as suas expectativas e a realidade que encontram no quotidiano (Lautier, 2001). As mutações que se têm operado ao nível do sistema de ensino e da sociedade têm vindo a diversificar e a tornar mais complexas as solicitações que são feitas aos professores, que se reve-

lam, muitas vezes, contraditórias. Deparamo-nos, assim, com um papel em mutação, no sentido de um alargamento e de uma maior complexidade. Ao contrário do que acontecia anteriormente, o papel docente já não é sobreponível às suas funções institucionais, exigindo uma redefinição (Lautier, 2001).

As alterações sociais e escolares referidas têm implicações ao nível do perfil docente e têm trazido novas exigências ao nível da formação (Estrela *et al.*, 2002). Face à natureza complexa do acto educativo e da profissão docente, Formosinho (2001) defende que a aptidão profissional individual para a docência envolve as dimensões intelectual, técnica, moral e relacional do perfil e do desempenho docentes, que devem ser contempladas na formação e na certificação inicial.

Ainda no domínio representacional da identidade docente adquire particular interesse a problemática da confrontação de representações que é referida, em particular, na transição da formação para o desempenho profissional, nomeadamente, na fase de início da profissão. Um aspecto relevante tem a ver com o confronto entre as representações ou concepções prévias da profissão e a realidade da vida profissional. O referido confronto tem sido descrito, por muitos autores, como negativo, envolvendo a experiência de um choque, daí falar-se em choque da realidade. Esse desfasamento pode ter diversas causas, incluindo factores pessoais, como a escolha não esclarecida da profissão, a idealização da auto-imagem profissional, atitudes e características pessoais não adequadas, e contextuais, nomeadamente, uma formação demasiado teórica e desfasada da realidade, criando discrepâncias entre as expectativas e a realidade de trabalho. Este confronto pode ter, por vezes, efeitos dramáticos: se não for devidamente preparado e apoiado, o primeiro contacto com a profissão pode levar a uma situação de ruptura (Flores, 2000). Segundo Huberman (1989), o início da profissão constitui uma fase de exploração, em que existe uma oscilação entre sobrevivência e descoberta. Enquanto a descoberta da profissão envolve sentimentos de entusiasmo, a sobrevivência relaciona-se, sobretudo, com a complexidade da vivência, o choque com a realidade, a incerteza, a indecisão e a insegurança.

Todos estes aspectos vêm acentuar a importância de uma adequada formação inicial, no sentido da (re)estruturação das representações da docência, proporcionando, por um lado, imagens realistas da profissão, e, por outro lado, favorecendo uma auto-descoberta relativamente ao desempenho profissional. O estágio profissionalizante nas escolas, incluído nos currículos de formação no contexto a que nos reportamos, desempenha um papel fundamental neste processo, constituindo um momento decisivo na (re)construção das imagens profissionais.

Dimensão socioprofissional

A dimensão socioprofissional da identidade docente baseia-se no processo de socialização profissional, fundamental para a inserção na profissão e o desenvolvimento profissional. Assim, na preparação para uma profissão e na prática desta, com ênfase especial para os primeiros tempos, o processo de socialização profissional adquire um interesse particular.

O referido processo joga, essencialmente, com representações (Blin, 1997; Lautier, 2001) e tem lugar ao nível dos sistemas de interacção inerentes ao mundo profissional do sujeito, de acordo com a perspectiva de Dubar (1991). Os objectivos da socialização profissional residem na integração da cultura profissional pelo (futuro) professor e na adaptação e integração deste no grupo profissional e nos contextos profissionais nos quais desenvolverá a sua actividade.

Na linha do confronto de representações que referimos no ponto anterior, a socialização profissional dos professores passa por uma dualidade entre um modelo ideal e um modelo real. As interacções inerentes ao processo de socialização, levando o sujeito a oscilar entre os dois modelos, tendem a reduzir essa dualidade. Nesse processo, têm influência a projecção pessoal numa carreira futura, a definição dos papéis e das tarefas a desempenhar e a constituição de um grupo de referência como mecanismo essencial na gestão da referida dualidade (Loureiro, 2001).

Apesar de assumir uma grande relevância no período de início da profissão, a socialização profissional não se resume a esse momento. Por um lado, o período de préprofissão tem, também, um papel importante, nomeadamente de forma antecipatória. Por outro lado, ocorrem transformações e reestruturações, neste domínio, ao longo de toda a carreira: os professores são sujeitos a socializações sucessivas, modificando as expectativas relativamente às condições, conteúdo e organização do seu trabalho (Loureiro, 2001).

Como referimos no ponto anterior, vai-se constituindo, ao longo de toda a vida escolar, uma imagem da docência que sustenta já uma socialização profissional prévia, no caso de o indivíduo escolher a profissão docente. No entanto, o facto de ter existido um contacto com a profissão, durante muito tempo, no papel de aluno, não garante uma adaptação facilitada. A familiaridade com a situação educativa não facilita necessariamente a socialização profissional, podendo, mesmo, ser contraproducente, nela residindo grande parte dos problemas do professor principiante (Flores, 2000).

Por seu lado, o curso de formação de professores constitui um “primeiro momento forte de socialização profissional, o que configura a escola de formação como uma instância extremamente importante no processo de produção da identidade profissional” (Canário, 2002, 40). A importância da formação inicial fundamenta-se na perspectiva da sociologia funcionalista e na sua preocupação de distinguir as profissões das ocupações de trabalho, sendo considerada um momento-chave, uma vez que é nesse período que se adquire uma cultura profissional, através da interiorização de normas e valores inerentes à profissão (Loureiro, 2001). Trata-se de uma socialização antecipatória, no sentido em que integra as representações que se foram desenvolvendo ao longo da vida e envolve a aprendizagem de comportamentos e atitudes conducentes à integração num novo grupo social (Loureiro, 2001).

Se for adequada, a socialização realizada na instituição de formação inicial pode facilitar a transição para a profissão. No entanto, é grandemente questionado o seu impacto. Realizando uma síntese sobre este assunto, Flores (2000) conclui que a influência socializadora da formação inicial é muito variável, dependendo da natureza, estrutura, características curriculares, objectivos e estratégias da formação. Segundo Loureiro (2001, 117), a revisão de estudos neste domínio sugere que “o impacto dos cursos de formação inicial se desvanece com as primeiras experiências no trabalho, em que se passa de uma imagem idealizada da profissão para uma visão decepcionante, acabando por desencadear uma ruptura na construção da identidade profissional”. A articulação com a prática e a formação profissional no terreno, nomeadamente, os estágios, bem como o período de início da actividade profissional ou de indução profissional assumem, então, uma extrema relevância neste domínio.

Ao longo da carreira, vão surgindo preocupações específicas, relacionadas, também, com as mudanças que vão ocorrendo no sistema e que exigem uma constante adaptação, envolvendo, mesmo, por vezes, a redefinição das identidades profissionais. Neste sentido, Canário (2002, 38-39) defende o enquadramento da formação inicial num “empreendimento de formação permanente”, sendo considerada “uma primeira etapa de socialização profissional”, bem como a criação de uma dinâmica de reversibilidade em que alunos da formação inicial, profissionais do terreno e formadores da escola de formação aprendam e se formem de modo interactivo.

Conclusão

Atendendo às dimensões da identidade profissional apresentadas e à complexidade da sua dinâmica e desenvolvimento, torna-se relevante reequacionar a formação inicial de professores no sentido da construção da identidade profissional, consciencializando o seu papel ao nível do esclarecimento e reforço do projecto profissional, da (re)elaboração das representações profissionais e dos processos de socialização profissional.

Salienta-se a necessidade de aprofundar a compreensão do processo de construção da identidade profissional docente e de implementar a sua promoção na formação inicial. O recurso a modalidades de formação prática e de aproximação à realidade da profissão assume, nesta perspectiva, especial importância (Nascimento, 2002). Com vista à facilitação da autodescoberta e do (auto)desenvolvimento profissional e pessoal, os dispositivos de análise das práticas situam-se numa posição privilegiada (Paquay *et al.*, 1996; Blanchard-Laville e Fablet, 1996), permitindo integrar estratégias experienciais e reflexivas, como a observação, a simulação pedagógica, a videoformação e as técnicas biográficas.

Por outro lado, também a fase de início da profissão deveria ser acompanhada, em termos de formação e de desenvolvimento profissional, atendendo às necessidades do professor principiante, sendo importante proceder à fundamentação e implementação de programas de indução profissional.

Esta reflexão, associada às recentes alterações dos currículos de formação de professores e da regulamentação da carreira docente, exige e requer a continuação de estudos neste domínio.

Bibliografia

- Baillauquès (1996) Le travail des représentations dans la formation des enseignants. In L. Paquay; M. Altet; E. Charlier e P. Perrenoud (Éds.) *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* Bruxelles. De Boeck, 41-61.
- Blanchard-Laville, C. e Fablet, D. (1996) (Coord.). *L'analyse des pratiques professionnelles*. Paris. L'Harmattan.
- Blin, J. (1997). *Représentations, pratiques et identités professionnelles*. Paris. L'Harmattan.
- Canário, R. (2002) Formação inicial de professores: que futuro(s)? Síntese dos relatórios de avaliação dos cursos para o 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário. In N. Afonso e R. Canário (Eds.) *Estudos sobre a situação da formação inicial de professores*. Porto. Porto Editora.
- Dubar, C. (1997). *A socialização: construção das identidades sociais e profissionais*. Porto. Porto Editora.

- Dubar, C. e Tripier, P. (1998). *Sociologie des professions*. Paris. Armand Colin.
- Esteve, J. M. (1992) *O mal-estar docente*. Lisboa. Esher.
- Estrela, M. T.; Esteves, M. e Rodrigues, A. (2002) *Síntese da investigação sobre formação inicial de professores em Portugal (1990-2000)*. Porto. Porto Editora.
- Flores, M. A. (2000) *A indução no ensino: desafios e constrangimentos*. Lisboa. Instituto de Inovação Educacional.
- Formosinho, J. (2001) A formação prática dos professores: da prática docente na instituição de formação à prática pedagógica nas escolas. In B. Campos (Org.) *Formação profissional de professores no ensino superior*. Porto. Porto Editora, 46-64.
- Hargreaves, A (1998) *Os professores em tempos de mudança: o trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna*. Lisboa. McGraw-Hill.
- Huberman, M. (1989) *La vie des enseignants: évolution et bilan d'une profession*. Paris. Delachaux et Niestlé.
- Jesus, S. N. e Abreu, M. (1994) Projecto profissional e expectativas de realização dos professores. Um estudo exploratório. *Inovação*, 7, 215-221.
- Kelchtermans, G. (1995) A utilização de biografias na formação de professores. *Aprender*, 18, 5-20.
- Lautier, N. (2001). *Psychosociologie de l'éducation*. Paris. Armand Colin.
- Nascimento, M.A. (2002). *A construção da identidade profissional na formação inicial de professores*. Dissertação de doutoramento em Ciências da Educação. Coimbra. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Nascimento, M.A. (2005). A construção da identidade profissional na formação inicial de professores. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 39 (3), 169-182.
- Paquay, L.; Altet, M.; Charlier, E. e Perrenoud, Ph. (Eds.) (1996) *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* Bruxelles. De Boeck.
- Postic, M. et al. (1990) Motivations pour le choix de la profession d'enseignant. *Revue Française de Pédagogie*, 91 (2), 25-36.
- Raposo, N.V. (1997). Ser professor, hoje: aspectos da sua formação. *Revista de Psicopedagogia, Educação e Cultura*, 1 (2), 203-220.
- Sainsaulieu, R. (1996). L'identité et les relations de travail. *Education Permanente*, 128 (3), 194-206.
- Valente, M.O. e Bárrios, A. (1986) Que razões levam os alunos à frequência de um curso de formação de professores? *Revista de Educação*. 1 (1), 13-24.

Résumé

Dans un travail antérieur où nous avons étudié le processus de construction de l'identité professionnelle des enseignants en formation initiale, nous avons détaché les dimensions motivationnelle, représentationnelle et socioprofessionnelle de l'identité des enseignants, ici présentées en complexe interpénétration.

Abstract

In a previous work trying to clarify the development of professional identity in educational pre-service training, we selected motivational, representational and socio-professional dimensions of teacher's professional identity, which complex links are presented.