

XBRL: A LINGUAGEM DIGITAL DAS EMPRESAS

*Carlos Filipe Mota
José Veiga Pereira
Mário Manuel Soares*

RESUMO

O movimento de afirmação da eXtensible Business Reporting Language (XBRL), como padrão para a preparação e difusão dos relatórios financeiros e outras publicações empresariais, foi encabeçado pelo American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) em conjunto com aproximadamente outras 30 organizações. Desde o primeiro encontro internacional sobre a especificação XBRL, realizado em Nova York no mês de Outubro de 1999, que a lista de participantes se tem alargado incluindo proeminentes instituições financeiras, organizações profissionais de serviços, organizações profissionais de contabilidade e fornecedores de tecnologia sobrevivendo, ao mesmo tempo, um incontável número de alianças e ligações. A XBRL é uma linguagem standard utilizada no ambiente da Internet cujo desenvolvimento permitirá obter uma informação de melhor qualidade, mais rápida, mais económica e mais eficaz para o processo de criação e publicação de relatórios financeiros e empresariais.

Neste artigo os autores apresentam, resumidamente, as vantagens referidas pela literatura para esta nova tecnologia, descrevem sumariamente as características técnicas da XBRL, traçam o seu percurso desde 1999 e analisam o potencial deste standard para Portugal, bem como a sua aplicação em diferentes áreas de investigação.

1. Introdução

Uma parte substancial da actividade empresarial liga-se à necessidade de obtenção objectiva de medidas tais como o lucro, os fluxos de caixa ou a solvência. Adicionalmente, o processo de obtenção dessas medidas encontra-se sujeito a crescentes tensões, dada a complexidade da empresa moderna, as constantes alterações dos regulamentos fiscais, o escrutínio que as entidades governamentais exercem sobre a

ética empresarial, e a pressão da competitividade global. Paralelamente, os credores, os accionistas e as várias entidades reguladoras exigem o acesso a uma informação rigorosa da situação económica da empresa sob a forma de relatórios e outras publicações, em conformidade com os princípios contabilísticos geralmente aceites.

Numa organização, a capacidade da gestão para criar relatórios que reflectam com verdade os valores do lucro, dos fluxos de caixa ou da sua solvência depende da possibilidade de obtenção em tempo oportuno de dados exactos sobre as transacções, a actividade operacional e outras actividades desempenhadas no seu seio.

A exactidão e a oportunidade são ainda mais importantes no relato financeiro electrónico publicado através da Internet. Este relato beneficiará dos mais recentes desenvolvimentos tecnológicos, designadamente da eXtensible Business Reporting Language (XBRL), que é uma extensão da eXtensible Markup Language¹ (XML) – uma nova linguagem da Internet que define e baptiza os dados e se afirma, potencialmente, como o *standard* mais importante da Internet desde a adopção da HTML – orientada para estabelecer protocolos padronizados para a transmissão de informação financeira através da Internet.

De um ponto de vista técnico, a Internet pode entender-se como um conjunto de protocolos padronizados para a troca de informação, os quais são amplamente conhecidos, de tal forma que qualquer um pode ligar o seu computador à rede através desses protocolos, e obter informações de outros equipamentos que também estejam ligados a essa rede. Mas há uma série de necessidades que as primeiras tecnologias não são capazes de satisfazer. Por exemplo, a linguagem² HTML

¹ Uma linguagem markup refere-se a um conjunto de códigos – uma notação – que se utilizam para definir a estrutura e o formato de um documento electrónico, utilizando para tal caracteres comuns que são inseridos no documento. As linguagens HTML e XML são duas linguagens markup.

² Uma linguagem é um sistema de comunicação com um corpo próprio de convenções e termos especiais. As linguagens possuem uma sintaxe específica, uma gramática e vocabulário. A gramática é o conjunto de regras que determinam a formação e a conjugação das palavras com vista à construção de frases/expressões. A sintaxe é a parte da gramática que se ocupa do arranjo e da ordenação das palavras numa expressão/frase. O vocabulário é o conjunto de todas as palavras que constituem a linguagem, tal como as que se representam num dicionário.

(HyperText Markup Language), originalmente a mais utilizada na Web, apenas descreve como se distribui e que formato tem a informação, mas não especifica nada acerca do significado dos dados transmitidos. Quando duas partes pretendem comunicar devem começar por chegar a um acordo sobre o significado dos dados que transmitem, isto é, deve especificar-se com clareza o sentido de cada dado de forma que não existam ambiguidades, partilhando o contexto. A inexistência destes contextos partilhados, que dão sentido à informação transmitida, limita a obtenção da informação empresarial. Para se definirem os contextos partilhados utilizam-se metadados (dados acerca de outros dados), cuja representação decorre da utilização de metalinguagens – sistemas de descrição de informação, normalmente através de etiquetas (*tags*).

2. A Linguagem XML

Este problema foi abordado pelo World Wide Web Consortium (W3C)³, cujos trabalhos deram origem à aprovação, em Fevereiro de 1998, da linguagem XML, no auge do movimento da criação das “dot com”. A notoriedade da XML deriva de várias das suas características chave, sendo a mais importante a sua compatibilidade com a Internet. Esta linguagem tem ganho uma crescente importância em todas as áreas económicas que utilizam o *e-commerce* e a Internet como meios de comunicação, apresentando ainda duas outras características: é uma linguagem de acesso livre (*nonproprietary*), ou seja, não é propriedade de uma particular empresa de *software*, pelo que o seu código é partilhado e é facilmente modificável (*extensible*).

As linguagens de computador podem classificar-se em linguagens declarativas (linguagens que descrevem dados) e linguagens que envolvem procedimentos (linguagens usadas para especificar uma sequência de operações que o computador deve realizar para completar uma determinada tarefa).

A XML não possui uma taxonomia predefinida, pelo contrário, o vocabulário e a relação entre os termos do vocabulário e destes com o

³ A W3C é a organização que se encarrega da criação, organização e revisão dos padrões pelos quais se rege o mundo da Web, promovendo assim o seu crescimento ordenado.

documento (a taxonomia) são definidos à medida que as declarações são construídas. No entanto, para se distinguir entre os vários sistemas de declarações utilizam-se diferentes designações (versões da XML), como por exemplo a eXtensible Business Reporting Language (XBRL), a Electronic Business Markup Language (eXML) usada em relações interempresariais, a Bioinformatic Sequence Markup Language (BSML) usada em biologia molecular, etc, utilizando cada versão uma taxonomia própria.

Embora a XML seja utilizada numa grande variedade de aplicações em inúmeras actividades, nos seus primórdios apareceu como uma linguagem desenvolvida expressamente para o comércio electrónico na Web. Uma das razões para a criação da XML foi, como já foi referido, a de ultrapassar as dificuldades que a linguagem original – Hipertext Markup Language – se mostrava incapaz de resolver. Contrariamente à XML, a HTML não distingue entre os dados e a sua apresentação; trata apenas da aparência dos dados, não cuidando do seu significado. Assim, por exemplo, a afirmação em HTML de que a cor da palavra “Sol” deve ser amarela é tratada nos mesmos termos que a afirmação de que a palavra “Banana” deve ser amarela. Os vocábulos “Sol” e “Banana” são simples palavras (*text strings*) sem contexto ou significado.

A HTML não é extensível pelos utilizadores, na medida em que o seu vocabulário só pode expandir-se incrementalmente pelo W3C, de que resulta um longo processo entre a aprovação oficial e a incorporação das extensões nos diferentes *browsers*.

Os documentos XML possuem uma estrutura por elementos e na sua sintaxe são delimitados por etiquetas. Adicionalmente, existem regras que indicam como se encontra estruturada a informação e onde se localiza cada dado dentro de cada classe de documentos XML ou seja, que descrevem o contexto. Essas regras, podem implementar-se de duas formas: a) mediante um esquema XML ou b) mediante uma DTD (*Document Type Definition*). Um “esquema” (*schema*) é uma sintaxe para a determinação das regras que indicam como se estrutura a informação e onde localizar cada dado dentro de uma classe de arquivos XML do mesmo tipo. Baseia-se na sintaxe geral da XML. Na DTD as regras que definem a estrutura permitida para uma classe de documentos são expressas através de uma sintaxe específica podendo incluir-se dentro

do próprio documento XML⁴.

Como complemento desta explicação dos documentos XML, re-feriram-se ainda as entidades que são mecanismos estruturais que permitem agrupar os mecanismos lógicos (os elementos e os atributos) do documento XML, possibilitando uma mais clara organização dos documentos. Existem quatro tipos de entidades: Entidades validadas internamente, entidades validadas externamente, entidades não validadas e entidades de parametrização⁵.

Esta estrutura conceptual, formada pelos documentos XML em combinação com as DTD e os “esquemas”⁶ XML, proporciona um quadro de referência para a representação de contextos partilhados e a transmissão mais eficiente da informação através da Internet.

As possibilidades surgidas com o desenvolvimento da linguagem XML e as vantagens da sua aplicação à comunicação da informação financeira foram pela primeira vez apresentadas por Charles Hoffmann, um auditor americano, que elaborou por sua conta diversos protótipos de demonstrações financeiras e programas de auditoria codificados em XML. Estes protótipos foram apresentados em 1998 ao AICPA (*American Institute of Certified Public Accountants*) e na sua sequência este decide financiar um projecto de desenvolvimento de uma versão aperfeiçoada dos protótipos de Hoffmann. O bom acolhimento da XML desencadeia um plano de actividades para a criação e difusão de uma especificação XML para a publicação da informação financeira cuja denominação inicial foi *eXtensible Financial Reporting Markup Language* (XFRML). Esta designação foi mais tarde abandonada em favor da actual XBRL, pois esta última representa de um modo mais fidedigno o amplo campo de aplicações desta tecnologia, não se restringindo apenas aos dados financeiros mas abarcando todo o tipo de informação empresarial.

⁴ “XBRL: Un Estándar para el Intercambio Electrónico de Información Económica y Financiera”, acca, Mayo, 2003, p. 15.

⁵ *Ibidem*, pp. 16 e 17.

⁶ Na linguagem XML, os “esquemas” são documentos que definem não apenas as regras em que se estruturam os documentos XML mas também o seu conteúdo. Um “esquema” funciona como um *template* no seio de um documento que especifica a forma que um documento XML deve apresentar.

Em finais de 1999, inicia-se o desenvolvimento de adaptações da linguagem XML a modelos concretos de documentos com informação contabilística, denominadas taxonomias. Entre as primeiras taxonomias conta-se a correspondente às demonstrações financeiras apresentadas de acordo com as normas internacionais de contabilidade, emitidas pelo IASB (*International Accounting Standard Board*). Em 2000 é decidida a criação de um consórcio (*XBRL International*) que facilitasse a difusão deste padrão à escala internacional e realiza-se a primeira especificação da XBRL para as demonstrações financeiras das empresas comerciais e industriais nos EUA. Ao mesmo tempo, Bill Gates anuncia a inclusão das ferramentas XML nos produtos Microsoft e o principal responsável da *Securities and Exchange Commission* (SEC) exorta aos esforços para um maior desenvolvimento da XBRL. O ano de 2001 acolhe a primeira conferência internacional sobre XBRL, na qual se anuncia que o *International Accounting Standard Board* (IASB) tinha elaborado uma primeira versão da taxonomia para as *International Accounting Standards* (IAS), apresentando-a para revisão; neste mesmo ano dão-se os primeiros passos na criação da taxonomia XBRL para as contas do Razão Geral (*General Ledger*) e constituem-se as primeiras jurisdições suporte da XBRL. Em Março de 2002, a Microsoft torna-se a primeira empresa tecnológica a elaborar os seus relatórios em XBRL. No decorrer deste ano realizam-se mais três conferências internacionais sobre XBRL e cria-se a jurisdição Neozelandeza. Em 2003, durante a 7.^a conferência internacional da XBRL, as entidades reguladoras de diferentes países expuseram os progressos realizados e os planos futuros sobre a XBRL. No fim deste ano é publicada a especificação 2.1 da XBRL.

Em 2004, a entidade reguladora dos serviços financeiros no Reino Unido (*Financial Services Authority*) anunciou a decisão de adoptar a XBRL como meio para coligir contribuições oficiais, a partir de 2005. Neste mesmo ano criaram-se as jurisdições Irlandesa e Espanhola e realizou-se a 9.^a conferência Internacional da XBRL.

Em Abril de 2005, realizou-se a 11.^a conferência internacional sob o lema: “Better, Faster, Smarter Business Reporting Using XBRL” na qual se consagrou a maturidade da XBRL e o seu impacto sobre múltiplos sectores e actividades em simultâneo com o reconhecimento da grande amplitude do seu uso (muito mais vasto que a mera aplicação às

demonstrações financeiras). De um ponto de vista técnico, o consórcio anunciou a publicação de um documento para reger a construção das taxonomias relativas ao relato financeiro – estabelecendo as regras e as convenções para a criação das taxonomias nesta área – designado *Financial Reporting Taxonomies Architecture*, (FRTA) 1.0.

3. XBRL – Modelo Conceptual

A definição da eXtensible Business Reporting Language⁷ tem uma inerente natureza técnica. Do ponto de vista da prática empresarial, podemos defini-la como um *standard* internacional aberto e independente das plataformas computacionais utilizadas que permite, de um modo atempado, preciso, eficiente e económico, o armazenamento, a manipulação, a reutilização e a comunicação electrónica dos dados do relato financeiro e empresarial⁸.

Como tecnologia digital a XBRL permite aos programas de computador comunicarem quer as demonstrações financeiras como o balanço e a conta de resultados, quer outros documentos como os orçamentos, através de uma versão electrónica (digital).

De acordo com Tesnière et al. (2001)⁹ a XBRL é “uma derivação da linguagem XML – *eXtensible Mark-up Language*. A XML representa um padrão de comunicação¹⁰, independente das plataformas, que foi construído para facilitar o intercâmbio de informação entre aplicações

⁷ A XBRL é eXtensible, tal como a sua língua mãe, ou seja é essencialmente uma linguagem de programação que se caracteriza pela facilidade com que se introduzem novos elementos de linguagem e sua consequente utilização nos termos dos já existentes. O vocábulo eXtensible designa o carácter flexível, expansível ou adaptável da linguagem.

⁸ Bergeron, Bryan (2003), “Essentials of XBRL, Financial Reporting in the 21st Century”, p. 15, Wiley.

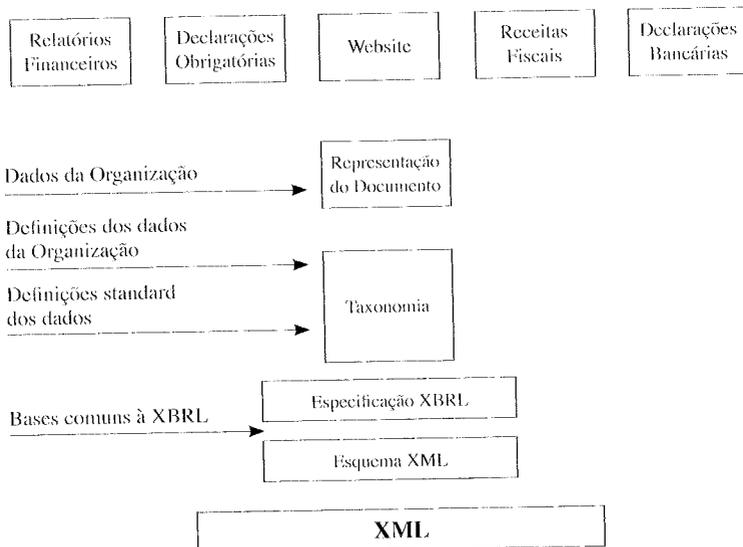
⁹ XBRL: *One standard – many applications*, Bruno Tesnière, Richard Smith e Mike Willis.

¹⁰ XBRL não é o único padrão aplicável à representação por meios electrónicos da informação empresarial. Há outros padrões baseados no XML orientados para representar aspectos do mundo empresarial tais como as linguagens IFX, ebXML ou XMLifc orientadas para facilitar as transacções.

através de redes empresariais ou através da Internet”.

A XML impôs-se gradualmente como o principal veículo da transferência de dados na Internet e actualmente afirma-se como facilitadora das aplicações empresariais. A figura seguinte mostra a XML como base da XBRL e ilustra a arquitectura XML/XBRL.

Arquitetura XML/XBRL



Fonte: PricewaterhouseCoopers

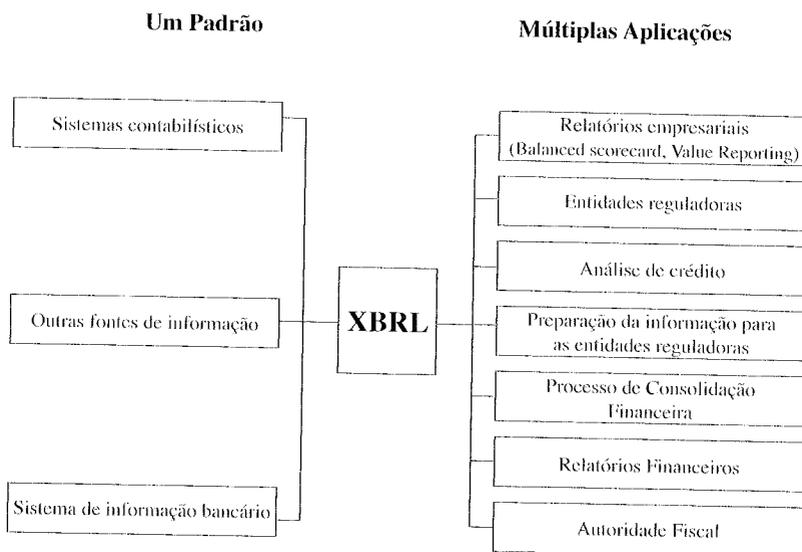
A XBRL foi construída especificamente para potenciar a tecnologia XML na área do relato empresarial. Em geral, esta linguagem descreve cada dado (conteúdo) com grande detalhe, permitindo o uso e o entendimento da informação pelos diferentes sistemas. Tal, torna-se possível, graças à utilização de *tags*¹¹ baseadas em taxonomias padrão, definidas pelos membros do consórcio XBRL.

Como em termos técnicos a XBRL se baseia na eXtensible Markup Language (XML), alguns dos seus conceitos básicos assim como a sua terminologia encontram-se ligados a esta última linguagem digital.

¹¹ O significado da informação baseia-se em *markup tags* que fornecem o contexto da informação e, conseqüentemente, permitem a compreensão pelos computadores.

4. Vantagens

A utilização de um protocolo padrão na comunicação da informação financeira apresenta vantagens significativas que abrangerão um amplo leque de beneficiários, como as entidades emissoras de informação contabilística e financeira, os utilizadores de informação, os auditores as empresas de *software*, etc. A figura seguinte ilustra, esquematicamente, o papel chave desempenhado pela XBRL neste processo.



Fonte: PricewaterhouseCoopers (Adaptado)

Para as entidades emissoras da informação financeira a adoção da XBRL resulta numa poupança de custos, pois a informação terá que ser introduzida apenas uma vez nas aplicações informáticas, e quando todos os dados estão em formato XBRL a preparação dos diferentes documentos que a entidade tenha que elaborar (contas anuais, informação financeira a incluir na página Web da empresa, etc.) será feita de forma automática. A limitação de erros no processamento dos dados reduz-se consideravelmente. Além disso, a utilização da XBRL no contexto da Internet permite difundir, praticamente sem custos, informações para os diferentes tipos de utilizadores da informação financeira e contabilística.

A XBRL pode ser ajustada às normas contabilísticas de cada jurisdição – países membros reconhecidos – criando-se em consequência diferentes taxonomias ou adaptações. No entanto, a XBRL não visa a alteração das normas de contabilidade. A sua adopção proporciona o cumprimento das normas actuais de contabilidade de um modo tal que se torna mais fácil e mais rápido a comparação e a avaliação dos relatórios empresariais.

Um benefício significativo da XBRL far-se-á sentir nos profissionais de contabilidade, sobre a forma como no futuro serão preparados os relatórios e também pela adição de novas actividades de criação de valor. A XBRL simplificará a globalidade da cadeia de fornecimentos da informação. A informação terá maior qualidade, na medida em que será etiquetada com *tags* facilmente reconhecidos pelos utilizadores e pelo *software* adoptado quer pelos preparadores quer pelos utilizadores da informação financeira. Este processo mostrar-se-á mais económico porque reduzirá o tempo exigido para a preparação dos diferentes relatórios que a empresa tem por obrigação de apresentar regularmente. Um outro benefício prende-se com a vantagem competitiva resultante do conhecimento da XBRL: Os profissionais de contabilidade aumentarão a capacidade para assessorar os seus clientes na era da informação e arrecadarão receitas adicionais, como resultado da oferta de novos serviços de valor acrescentado.

Para os utilizadores da informação financeira empresarial tais como gestores, accionistas, investidores, entidades financeiras, fornecedores, clientes, administração fiscal, organismos regulamentadores, etc., a XBRL também apresenta vantagens, pois reduz o tempo e o custo de acesso à informação financeira, uma vez que a obtenção de dados neste padrão independe do *software* e do *hardware* utilizados tanto pelo emissor como pelo utilizador da informação.

A adopção da XBRL permite aos diferentes utilizadores personalizar sem custo a informação que o emissor lhes remete, seleccionando apenas as partes mais relevantes ou combinando-as com outras fontes de informação.

Com a XBRL podem-se importar e exportar ficheiros no próprio formato XBRL, aumentando a sua capacidade de interconexão com

outras aplicações financeiras e de análise, diminuindo o dispêndio de tempo necessário à obtenção e estruturação da informação. Em consequência, os utilizadores que processam grandes volumes de informação serão especialmente beneficiados com a implementação da XBRL.

Também os fornecedores de bases de dados contabilísticos beneficiarão com a XBRL. Estes reduzirão os seus custos de recolha da informação e diminuirão os erros em virtude de uma maior padronização.

De acordo com Ran Weber¹², “em muitos países, as autoridades reguladoras confrontadas com a informação empresarial demonstraram um forte interesse na XBRL. Muitas delas são parte activa no desenvolvimento da XBRL e na sua divulgação. Para estas entidades a XBRL apresenta pelo menos duas vantagens. Em primeiro lugar, reduz os custos relacionados com a obtenção e a assimilação da informação empresarial de modo que não se torna necessário reintroduzir a informação ou despende recursos quando confrontadas com problemas resultantes de incompatibilidades entre as suas próprias plataformas tecnológicas de informação e as plataformas das empresas sob sua jurisdição. Em segundo lugar, a existência da XBRL permite-lhes reforçar os argumentos em defesa da padronização e harmonização internacional da informação empresarial.

A utilização da XBRL atenua alguns custos em que de outra forma as empresas incorreriam se quisessem adaptar-se e cumprir com os referidos padrões. Sendo assim, quaisquer argumentos baseados nos custos de adaptação e cumprimento, formulados pelo meio empresarial e contrários aos padrões propostos, mostram-se frágeis”.

Os auditores verão agilizadas as suas relações com a entidade auditada, favorecendo o desenvolvimento da auditoria *on line*. Por outro lado, a possibilidade que a XBRL oferece de padronizar os programas de auditoria aumentará a eficiência desta actividade, permitindo uma redução de custos sempre que uma entidade submeta a suas contas para revisão.

¹² Weber, R.A. (2003). XML, XBRL, and the future of business and business reporting. In S. J. Roohani (Ed), *Trust and data assurances in capital markets: The role of technology solutions* (pp. 3-6). Smithfield, RI: Bryant College.

Também as empresas de *software* que desenvolvem programas para elaboração, tratamento e comunicação da informação contabilística serão beneficiadas pela padronização permitida pela XBRL. Como a informação está em XML, pode ser exportada/importada para/de qualquer sistema financeiro-contabilístico, reduzindo-se assim os custos de desenvolvimento e actualização do *software* de gestão.

Em síntese, as principais vantagens da XBRL decorrem da capacidade de acelerar o acesso à informação dos mercados financeiros, limitando os custos e trazendo mais transparência, comparabilidade e capacidade analítica, libertando os utilizadores das operações mais mecânicas e repetitivas e, deste modo, possibilitando-lhes centrar os seus esforços na produção e interpretação da informação necessária às decisões de gestão.

5. Taxonomias

A especificação XBRL é um documento normativo que contém uma série de estruturas e de regras gerais a que terão de se ajustar todos os ficheiros XML que se utilizem para representar a informação contabilística através da XBRL¹³. Actualmente a especificação em vigor é a versão 2.1 corrigida de Dezembro de 2004 e que de acordo com o comité internacional da XBRL manter-se-á estável por um período mínimo de três anos, com início na data original de recomendação, 31 de Dezembro de 2003¹⁴.

Os principais componentes de uma especificação XBRL são os *itens* e as taxonomias. Um *item* é a representação de um facto financeiro elementar que se refere à entidade que comunica informação mediante XBRL. Por exemplo, o Activo Corrente de uma empresa relativo a um determinado período é um facto. Do mesmo modo, o critério contabilístico para avaliação de uma rubrica do Activo no balanço de uma empresa, é um facto. Um *item* contém ainda atributos,

¹³ "XBRL: Un Estándar para el Intercambio Electrónico de Información Económica y Financiera", aeca, Mayo, 2003, p29.

¹⁴ De acordo com ISC Minutes, 2004-11-19.

tais como *type*¹⁵ e “período”e, portanto, contém dados.

Os *itens* representam-se mediante elementos XML, e podem agrupar-se em *tuples*¹⁶. Estes são elementos que devem manter-se agregados para que possam interpretar-se. Por exemplo, o nome, o salário e a idade de cada membro da administração devem ser interpretados de forma conjunta e formam, portanto, uma *tuple*.

Para definir o modo como se hão-de representar os *itens* a comunicar em XBRL criam-se as taxonomias. Uma taxonomia é constituída por um ou mais esquemas¹⁷ XML que definem novos elementos XBRL, cada um dos quais correspondendo a um conceito susceptível de ser referenciado nos documentos XBRL. As taxonomias são o instrumento que permite dotar de flexibilidade o padrão XBRL, tornando aplicáveis a cada contexto e a cada documento as normas contabilísticas.

Em síntese, uma taxonomia XBRL constitui um sistema de descrição e de classificação dos conteúdos da informação financeira e de relatórios doutra natureza. Por outras palavras, é um dicionário de termos.

A descrição normativa contida nas taxonomias pode ser completada mediante *linkbases* (a linguagem de enlaces XML). As *linkbases* exprimem as relações entre os elementos de uma taxonomia e entre a taxonomia e a informação externa ao padrão XBRL.

A XBRL é uma linguagem de acesso livre e gratuito, tal como as taxonomias e as *linkbases*. No passo seguinte ao reconhecimento de uma taxonomia, o consórcio *XBRL International* atribui-lhe uma qualificação, de acordo com o seu grau de aceitação. Deste modo, podem distinguir-se três categorias de taxonomias: taxonomias recomendadas (têm o mesmo grau de reconhecimento pelo consórcio que a própria es-

¹⁵ Type: Numa taxonomia, um Type descreve um facto financeiro e exprime-se em termos do nome do atributo no documento da taxonomia. Por exemplo, o “activo corrente” é um facto financeiro que se exprime como *type*=“activo.activocorrente”.

¹⁶ Uma “tuple” em XBRL é um recipiente para conter os itens agregados.

¹⁷ Esquema (*Schema*) é um sistema de representação de um modelo de dados que define os elementos e os atributos dos dados e a relação entre os elementos. Ver adiante “XML Schemas”.

pecificação XBRL); taxonomias aprovadas (desenvolvidas pelo *XBRL International*) e taxonomias reconhecidas (aquelas em que os seus criadores obtiveram do *XBRL International* a permissão para serem incluídas na página Web do consórcio).

Em função do seu grau de desenvolvimento, as taxonomias podem classificar-se em definitivas, que são aquelas que possuem um número de versão e estão disponíveis de forma permanente na página Web do consórcio, e propostas para consulta pública (*public working drafts*) que são as que se encontram ainda sujeitas a alterações e portanto envolvem riscos para quem desenvolver *software* com base nelas.

Em XBRL, os arquivos (*instance documents*) são o resultado final da automatização. Um arquivo é constituído por *itens* ou conceitos representados de forma coordenada numa taxonomia e que funcionam como matéria-prima para os analistas, as entidades financeiras e todos os utilizadores da informação empresarial padronizada através desta tecnologia.

6. Taxonomias globais e extensões

Como dissemos, uma taxonomia define um conjunto de elementos que permitem representar diferentes *itens* de informação num documento XBRL. Estes *itens* podem ser de carácter geral, relacionados com a auditoria, elementos das próprias demonstrações financeiras e/ou notas sobre as mesmas e sobre as políticas contabilísticas adoptadas. Cada um destes grupos insere-se numa taxonomia diferente, como a taxonomia para os dados gerais da empresa (Global Common Document Taxonomy), a taxonomia de informação de auditoria (Accountants Report Taxonomy)¹⁸, ou taxonomias de natureza internacional, como a taxonomia PFS (Primary Financial Statements)¹⁹ e EDAP (Explanatory Disclosures and Accounting

¹⁸ Desenhada para facilitar a criação de arquivos XBRL que reflectem a opinião dos auditores sobre as informações económico-financeiras das empresas de acordo com as normas de auditoria geralmente aceites pelo AICPA e o CICA.

¹⁹ Esta taxonomia engloba o núcleo das demonstrações financeiras que as empresas devem apresentar periodicamente de acordo com a NIC nº1: Balanço, Demonstração dos Resultados, Fluxos de Caixa e Variações Líquidas, e NIC nº 34, § 8.

Policies)²⁰ do IASFC e outras de carácter nacional que podem por sua vez ser extensões das taxonomias IASFC-PFS e EDAP como é o caso das jurisdições cujas normas contabilísticas se baseiam nas normas internacionais de contabilidade do IASB. Por último, tanto ao nível internacional como ao nacional existem extensões para incluir os elementos específicos de um sector particular.

Actualmente, o desenvolvimento das taxonomias consolidadas requer actualizações. A comunidade académica²¹ tem investigado a construção das taxonomias bem como a automatização da sua construção, mas no futuro próximo torna-se necessária mais investigação que permita uma melhor compreensão da relação entre as normas padronizadas de contabilidade e a natureza dos relatórios financeiros e da relação entre a concepção dos sistemas de informação e a sua funcionalidade ao nível do utilizador final.

7. A XBRL e sua implementação em Portugal

O consórcio *XBRL International* é a organização que tem como finalidade desenvolver a tecnologia, promover as boas práticas e aumentar a notoriedade da XBRL. Trata-se de um consórcio não lucrativo que agrega mais de 250 organizações, desde empresas a agências governamentais. A sua organização segue uma estrutura do tipo matricial constituída, por um lado, pelas diferentes jurisdições locais, e por outro, pelas diferentes comunidades da cadeia de fornecimentos de informação, representando as áreas funcionais envolvidas e que são reconhecidas pelo consórcio: auditores, analistas, fornecedores de informação financeira e entidades responsáveis por bases de dados empresariais, investidores e financiadores, organismos reguladores da informação financeira e fornecedores de *software* e serviços informáticos.

²⁰ É a taxonomia que contém os elementos que se utilizam para elaborar as notas complementares, incluindo políticas contabilísticas, notas explicativas e comentários de gestão.

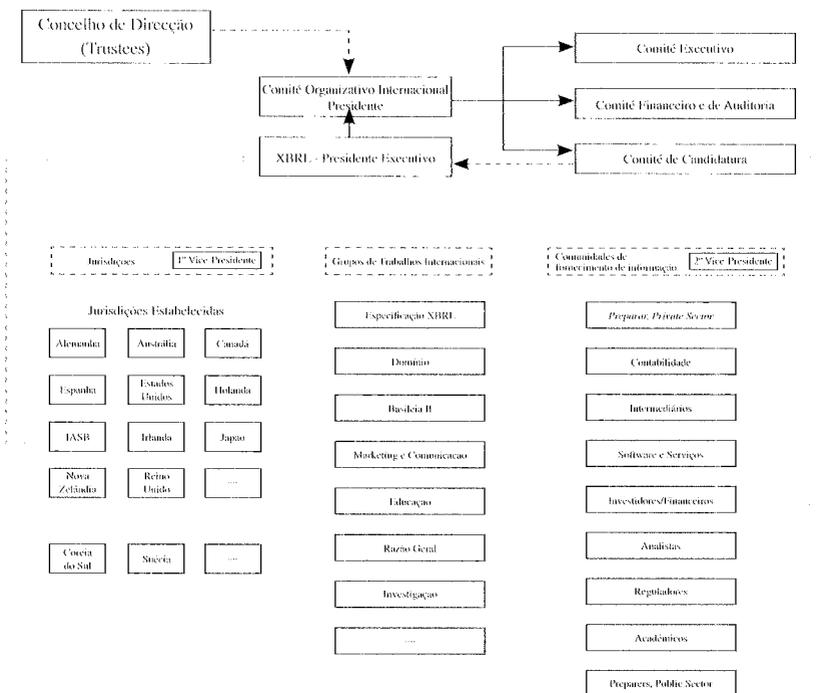
²¹ Matthew Bovee, Alexander Kogan, Rajendra P. Srivastava, Miklos A. Vasarhelyi e Kay Nelson (2004) Financial Reporting and Auditing Agent with Net Knowledge (FRAANK) and eXtensible Business Reporting Language (XBRL), *Journal of Information Systems*, forthcoming.

É através das jurisdições que as entidades se associam ao consórcio, e são também as jurisdições que se encarregam de receber as quotas dos membros e de contribuir para a sustentabilidade financeira do consórcio. Para além desta matriz constituída pelas jurisdições e comunidades, funcionam grupos de trabalho internacionais que abordam temas específicos, e que são, entre outros, os seguintes: Basileia II, Domínio, Educação, Marketing e Comunicação, Especificação XBRL, Seguros, etc.

O conjunto das jurisdições, comunidades e grupos de trabalho é dirigido pelo Comité Executivo Internacional.

Uma jurisdição é uma comunidade, normalmente de âmbito nacional, que tem as suas normas contabilísticas próprias e a quem cabe a responsabilidade de promover localmente a XBRL, assim como organizar e servir de suporte à criação e manutenção das taxonomias na

Estrutura do Consórcio XBRL



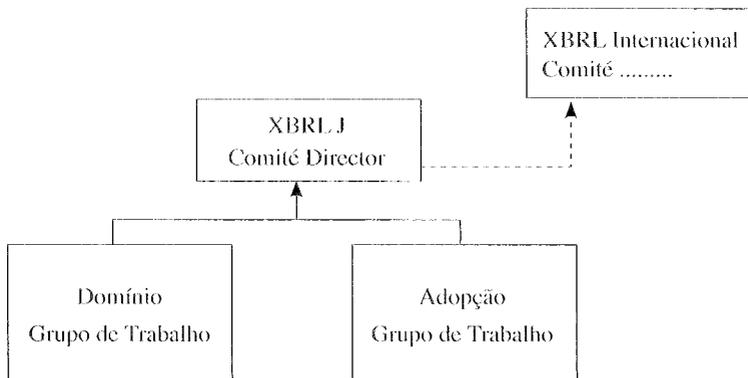
sua área relativamente às normas contabilísticas de *reporting* financeiro. Adicionalmente, cabe-lhe um papel de formação e de marketing, explicitando os benefícios da XBRL, competindo-lhe ainda aplicar as modalidades de adesão à organização local (e internacional).

Para que uma jurisdição local se constitua, o consórcio *XBRL International* fixa, entre outros requisitos, que a mesma seja representada por uma organização independente, não lucrativa e considerada neutral pelos membros da comunidade.

As jurisdições podem ser provisórias ou definitivas, dependendo do nível de desenvolvimento alcançado pela sua estrutura organizativa, do compromisso de permanência que tenham os membros integrantes e do contributo financeiro que realizem para o consórcio.

A estrutura tipo de uma jurisdição é dirigida por um comité de direcção cujas atribuições incluem a definição das prioridades estratégicas, a supervisão das actividades dos grupos de trabalho do orçamento e das finanças da jurisdição, o controlo do conteúdo do sítio da Web da jurisdição e a identificação dos problemas a reportar ao comité director da XBRL Internacional.

Estrutura Tipo de uma Jurisdição



As jurisdições estabelecidas a nível mundial são ainda em número restrito e circunscrevem-se basicamente aos países anglo-saxónicos e europeus. São 11 as jurisdições definitivas: Alemanha (que se encontra a desenvolver o novo *release* de taxonomia – XBRL 2.1), Austrália, Canadá (que desenvolveu uma taxonomia para as entidades públicas), Espanha, Estados Unidos – sede da *XBRL International* –, Inglaterra, Irlanda, Japão (que se encontra a desenvolver uma taxonomia para assuntos fiscais), Nova Zelândia e IASB. Esta última tem como missão construir taxonomias para representar a informação contabilística elaborada em conformidade com as Normas Internacionais de Contabilidade (NIC's). As jurisdições com carácter provisório são 4, estabelecidas na Bélgica, Coreia, Dinamarca e Suécia. Simultaneamente, estão em construção 15 jurisdições, entre as quais se inclui Portugal, existindo ainda *direct participants* que são organizações independentes em países ainda sem jurisdição.

Entre as empresas que já utilizam a XBRL contam-se o Morgan Stanley, Edgar *Online*, Microsoft, Ernest & Young, Bank of América, nos Estados Unidos, Fraport AG na Alemanha, Grupo TSX, ACL services Ltd, Hitachi, no Canadá, *Reuters*, *Financial Services Authority* e *Marlborough* em Inglaterra.

O consórcio XBRL na Europa, cujo secretariado permanente se localiza em Bruxells e Lyon, é um afiliado da *XBRL International*, e foi constituído com vista a apoiar os estados membros da Comunidade Europeia na promoção das jurisdições nacionais. A Comissão Europeia apoiou esta iniciativa centrada na aceleração do uso da XBRL, por considerar que permitirá melhorar a informação empresarial e contribuir para a implementação das IAS.

Em Portugal está em curso a constituição de uma jurisdição provisória para desenvolvimento da XBRL. A representação jurisdicional desenvolver-se-á a partir das entidades que possivelmente constituirão um grupo de trabalho a quem caberá a responsabilidade de desenvolver a XBRL²². Entre as entidades envolvidas nos contactos para a implementação da XBRL, surgem os vários associações profissionais, orga-

²² Existe um sub-comité da XBRL International que apoia o desenvolvimento das jurisdições XBRL.

nismos reguladores e de supervisão e entidades académicas, tais como: CNC – Comissão de Normalização Contabilística, BP – Banco de Portugal, APOTEC – Associação Portuguesa de Técnicos de Contas, ISP – Instituto de Seguros de Portugal, CMVM – Comissão de Mercado dos Valores Mobiliários, CTOC – Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas, INE – Instituto Nacional de Estatística e OROC - Ordem dos Revisores Oficiais de Contas. O grupo participante tem recebido recomendações no sentido de alargar os membros eventuais da futura jurisdição portuguesa a outras entidades.

Num passado recente, em Portugal tomaram-se várias iniciativas que visam preparar a adopção da XBRL. Destacam-se o seminário organizado pelo Banco de Portugal em Outubro de 2004, sobre “Global Impact of XBRL on Banking and Beyond” que reuniu especialistas como o vice-presidente do consórcio XBRL Internacional. Já no corrente ano (Fevereiro e Abril) realizaram-se reuniões de apresentação de toda a problemática no interesse da jurisdição portuguesa.

Entre as tarefas prioritárias do grupo de trabalho está, como referimos, a constituição de uma jurisdição portuguesa provisória – cuja duração máxima é de dois anos. O seu enquadramento deverá obedecer ao previsto no documento “Jurisdiction Jump Start Kit” de 31 de Outubro de 2002, nomeadamente quanto ao cumprimento dos critérios de uma jurisdição provisória como o “facilitator”, o grupo de trabalho dentro da organização do “facilitator”, a infraestrutura de comunicação e o pagamento da contribuição anual para o *XBRL Internacional*. Em contrapartida passa a usufruir do reconhecimento como organização oficial da XBRL em Portugal, podendo aceder ou integrar grupos de trabalho da XBRL Internacional nos vários domínios. Posteriormente será possível iniciar a tradução de taxonomias e/ou elaborar as extensões nacionais submetendo-as depois à aprovação do *XBRL Internacional*.

8. Conclusões

A XBRL e outras linguagens derivadas da XML irão alterar profundamente a forma de produzir e distribuir a informação empresarial. Historicamente, a preparação e a distribuição dos relatórios financeiros entre os vários grupos de utilizadores baseava-se no uso de papel. Com

o advento da Internet o acesso às demonstrações financeiras baseia-se na utilização de meios electrónicos para comunicar de um modo económico e eficaz. Neste contexto, a XBRL permite aos destinatários da informação financeira analisar e usar instantaneamente a informação sem necessidade de a reformular ou converter noutros formatos. Esta tecnologia mostra-se capaz de prover uma linguagem (digital) para as demonstrações contabilísticas (electrónicas) capacitando-as a dialogar.

Não será exagerado afirmar-se que a XBRL originou uma pequena revolução no domínio do *reporting* financeiro. Num primeiro balanço, a XBRL ganhou o reconhecimento de uma componente importante na melhoria da transparência do relato financeiro e, neste sentido, de uma ferramenta primordial para promover a eficiência dos mercados.

A curto prazo a prioridade do consórcio XBRL vai no sentido de alargar a especificação para que se inclua a globalidade dos documentos que contêm informação financeira externa, criando novas jurisdições ou dentro de cada jurisdição desenvolvendo extensões da taxonomia principal para cada sector de actividade, culminando numa matriz que conterá uma taxonomia para cada conjunto de normas contabilísticas e para cada sector. A médio e longo prazo a intenção estratégica do consórcio XBRL passa pelo alargamento do campo de cobertura da XBRL, à informação interna e à informação não financeira.

A especificação XBRL e as taxonomias já desenvolvidas ou em vias de desenvolvimento respeitam ao *reporting* financeiro. Os maiores benefícios da XBRL ocorrerão à medida que os seus efeitos se façam sentir ao longo da cadeia de fornecimentos da informação financeira. A taxonomia da XBRL para o Razão Geral na versão 1.0 (XBRL GL) foi publicada como provisória em Abril de 2002. A sua mais recente publicação data de Setembro de 2003 aquando da versão 1.1 da XBRL.

A publicação das componentes fundamentais representa apenas um começo. Os fornecedores de programas informáticos contabilísticos devem iniciar todo um processo de modificação do *software*, compatibilizando-o com a especificação da XBRL para o Razão Geral, permitindo, em particular, que os contabilistas accedam aos benefícios desta nova tecnologia. Estes passarão a realizar automaticamente muitos dos processos até aí tratados manualmente. Este aspecto mostra-se particularmente verdadeiro se considerarmos os grupos empresariais que necessi-

tam de preparar contas consolidadas. A XBRL e em particular a XBRL GL criarão condições para a automatização deste processo.

O consórcio *XBRL International* tem vindo a colaborar conjuntamente com outras entidades nos desenvolvimentos relativos à XML. A colaboração mais estreita estabelece-se com o ebXML (*electronic business XML*), o qual é desenvolvido por uma outra organização independente. A ebXML é uma linguagem direccionada para o mercado das transacções electrónicas, que abrange todos os tipos de transacções que ocorrem na empresa e inter empresas. Num prazo não muito longínquo, a evolução das duas tecnologias tenderá para uma convergência.

Outro projecto que tem merecido acompanhamento respeita ao *Balanced Scorecard*. A ligação do *XBRL International* com estes vários grupos tem em vista assegurar a não duplicação quer da informação quer dos trabalhos desenvolvidos por cada grupo.

Tendo-se iniciado como uma proposta individual para melhorar os processos de relato financeiro, a XBRL conquistou de imediato o empenho de muitos intervenientes. A sua divulgação no tecido económico tem sido crescente e a sua aceitação generalizada. Enquanto linguagem padrão a XBRL evoluiu exponencialmente, de tal modo que hoje se afirma como a linguagem digital do mundo empresarial.

BIBLIOGRAFIA

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, (2003), *XBRL: Un Estándar para el Intercambio Electrónico de Información Económica y Financiera*, Madrid.

BERGERON, Bryan (2003). “*Essentials of XBRL – Financial Reporting in the 21st Century*”. Wiley.

COSTA E SILVA, Ana Cristina, (2002). “*Extracção da informação de tabelas contidas em texto - uma aplicação a relatórios e contas de empresas portuguesas*”. Tese de Mestrado, Porto.

DEBRECENY, R., and Gray, G. (2001). “*The Production and Use of Semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. International*”. *Journal of Accounting Information Systems*, pp. 47-74.

HOFFMAN, Charles e Strand, Carolyn: “*XBRL Essentials*”

Jim Richards and Barry Smith, (2004), “*An Introduction to XBRL*”, Working Paper, November.

Jim Richards and Hendrika Tibbits, (2002), “*Understanding XBRL*”, *CPA Australia NSW Branch Workshop*.

VIRENDRA K. Vasal e Rajendra P. Srivastava, (2002, May), “*eXtensible Business Language (XBRL) - The Digital Language of Business: An Indian Perspective*”.

WEBER, R.A. (2003). XML, XBRL, and the future of business and business reporting. In S. J. Roohani (Ed), *Trust and data assurances in capital markets: The role of technology solutions* (pp. 3-6). Smithfield, RI: Bryant College.

www.xbrl.org

www.pwcglobal.com/xbrl

www.icaew.co.uk/index

www.xbrl.org/taxonomy/int/fr/ias/

www.nasdaq.com/xbrl