Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 02 – Ética Profissionais + Empresas TIC	Nome:	Gonçalo Fialho

Q1: ..sobre o 3º caso de estudo sobre certificação do livro de CS.

Analisando este caso de estudo podemos concluir que a **certificação** na área das tecnologias de informação nem sempre foi aceite pelos **profissionais** da informática, isto porque eles achavam que para além dos conhecimentos teóricos apreendidos na obtenção de um certificado, também é importante ter skills que estão para lá da teoria (saber resolver problemas, capacidade de comunicação e trabalho de grupo).

Na pergunta 1) para além dos longos <u>exames</u> de escolha múltipla, a Sun Computers implementou testes de <u>programação</u> e <u>modelação</u> de problemas, expondo assim o lado criativo das pessoas que querem adquirir uma certificação. Foram também <u>desenvolvidos programas</u> de mentorado e <u>aprovados</u> por várias organizações cursos académicos e profissionais que desenvolvem e praticam especialidades das IT.

Para fortalecer o conhecimento dos informáticos e encorajar as empresas a contratar informáticos com conhecimentos nas áreas pretendidas, os profissionais de segurança informática do Reino Unido criaram um grupo de profissionais na área, com o propósito de <u>acrescentar conhecimento</u> e <u>treinar</u> as pessoas que procuram travar o roubo de identidade, vírus, spywares, entre outras ameaças criadas pelo avanço da tecnologia.

Na pergunta 2) para além das mudanças já mencionadas pela Sun Computers e outros organismos de certificação, existem muitos outros ajustes que podem ser feitos que respondam melhor às necessidades, tanto das empresas como dos profissionais das TIC:

- Procurar aproveitar os conhecimentos já apreendidos pelos profissionais que querem ter uma certificação, economizando assim o tempo e trabalho tanto da organização como do formando;
- Colocar as organizações a trabalhar junto das faculdades e escolas de IT, de modo a implementar sessões de esclarecimento de dúvidas e a criar pequenos cursos para a obtenção de certificados;
- Englobar mais informação na instrução para obter o certificado, de modo a que a matéria que seja ensinada não se torne obsulenta após pouco tempo, valorizando a importância da obtenção de um certificado.

Para concluir podemos perceber que a área da certificação deve ser estudada e aprefeiçoada de modo a que os profissionais das TI e as empresas técnológicas possam ambas ganhar com isso, é importante entender também que existe uma grande <u>diferença</u> entre um curso académico e um certificado, e que cada caso deve ser estudado de acordo com as características de cada pessoa.

Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 02 – Ética Profissionais + Empresas TIC	Nome:	Gonçalo Fialho

Q2: ...sobre se nos EUA os "programadores devem ou não ser considerados engenheiros" e a discussão em Portugal sobre a exigência do título de Eng. (ou Eng. Técnico) Informático para realização de "Actos de Engenharia Informática".

- 1) Em Portugal a **engenharia informática** é denominada pelos cursos superiores relacionados com a informática e que incluem para além da computação, disciplinas que estão na base da engenharia como a <u>matemática</u> e a <u>física</u>. De acordo com o professor Dias Figueiredo a Eng. Informática é o ramo da engenharia que recorre a técnicas e ferramentas de (em http://goo.gl/1TGRd4):
 - Processamentos automático, conservação, comunicação e pesquisas de informação.
 - Análise, projecto e instalação e manutenção de sistemas de informação.
 - Concepção e exploração de redes de dados e seus serviços.

Em ambos os países a engenharia informática tem levantado questões quanto ao seu título e ao seu reconhecimento pelos outros ramos da **engenharia**, e após a entrada do <u>processo de bolonha</u> nas universidades Portuguesas foi criada (em Portugal) uma Ordem dos Engenheiros Técnicos numa tentativa de resolver estes problemas. Já nos Estados Unidos o problema da definição da "Engenharia Informática" (software, sistemas, bases de dados, etc) continua a ser ambígua e com muita disputa entre aqueles que querem e os que não querem que a informática seja uma Engenharia.

2) Tal como a engenharia cívil, naval, e outras, é importante que a engenharia informática também seja regulada de modo a evitar falhas e mal formações dos sistemas de informação. Para isso é importante que a Ordem dos Engenheiros procure resolver e regulamentar todos os aspectos que ainda não foram alvo de investigação.

Deve também ser obrigatório que as empresas que envolvam e trabalhem na área da informática procurem administrar as regulamentações criadas pela OE nos seus produtos, de modo a evitar adversidades jurídicas por não seguirem as normas exigidas.

3) Em Portugal a licenciatura em Engenharia Informática já engloba as disciplinas mais importantes, como a análise matemática, a física, e a teoria da computação. Porém ainda existem muitos "se não's" na acreditação do título de engenheiro a todos aqueles que fazem uma licenciatura, e derivado ao mercado de trabalho em todo o globo pela requisição de Mestrados onde os alunos aprofundam os conhecimentos e escolhem as áreas que mais lhes podem ser úteis no seu futuro, por esta razão é de esperar que o Mestrado (Nível 5 A ISCED) seja suficiente para a obtenção de um título de Engenharia Informática, passando pela acreditação da OE segundo o seu <u>regulamento</u>.

Computação e Sociedade 2015/2016	Nº:	79112
FT 02 – Ética Profissionais + Empresas TIC	Nome:	Gonçalo Fialho

Q3: ...sobre o "escândalo Amazon" revelado pelo NYTimes

Após a leitura de diversos artigos sobre o "escândalo Amazon" podemos entender que existem duas versões distintas do problema, uma delas é relatada pelo New York Times revelando as condições **precárias** dos trabalhadores da empresa, a outra é relatada pelo CEO e fundador da empresa Jeff Bezos defende que a sua empresa não trata mal os seus empregados e que não os diferencia de acordo com o seu sexo e o seu conhecimento.

Os relatos das <u>más condições de trabalho</u> da empresa são divulgados por mais de 100 trabalhadores que foram entrevistados pelo jornal americano de modo a dar a conhecer o clima de tensão vivido na empresa. Um deles é contado por Nichole Gracely, que chega mesmo a dizer que está melhor sem um teto do que na altura em que trabalhava na Amazon (em <u>theguardian</u>), para a empresa Nichole não passava de uma máquina, das melhores que a empresa teve na altura.

Investigando mais detalhadamente o caso de estudo, este caso de denúncia (também conhecido como "Whistle-Blowing" leccionado na aula teórica) tem como objectivo <u>atrair a atenção</u> pública para a acção <u>não ética</u> e <u>abusiva</u> da empresa, que pressiona mentalmente os seus colaboradores.

Graças a vários trabalhadores da empresa, o NY Times conseguiu expor o problema à opinião pública, fazendo com que os alarmes soássem nos gabinetes executivos da empresa, Bezos procurou desmentir a notícia, pedindo a todos os trabalhadores da Amazon que se considerassem pressionados e mentalmente "torturados" pela empresa que o contactassem de modo a pôr término a este problema.

Por outro lado vários empregados da empresa discordam com as declarações anónimas citadas pelo jornal, assumindo que a Amazon era uma empresa de topo e que por isso era normal que os trabalhadores também o fossem (trabalhadores de excelência), gerando assim uma diferenciação por aqueles que estavam muito bem com o árduo trabalho que a empresa impunha e por os outros que não conseguem acompanhar o ritmo e a exigência da empresa, acabando por serem postos de lado: "Amazon is, without question, the most innovative technology company in the world. The hardest problems in technology, bar none, are solved at Amazon. This is why I'm here ... Our sheer size and complexity dwarfs everyone else, and not everyone is qualified to work here, or will rise to the challenge. But that doesn't mean we're Draconian or evil. Not everyone gets into Harvard, either, or graduates from there. Same principles apply." (em vox).

Por estas razões é importante que Baze mude a maneira como a empresa se relaciona com os seus colaboradores, de modo recuperar a sua reputação no seio laboral da companhia.