

# EducAÇÃO



## Mentes diferentes, corações alinhados

Histórias de familiares que aproveitam uma educação dois em um: qualificação profissional com reforço dos laços afetivos.



OLHAR AS VITRINES, ALMOÇAR,  
TOMAR UM CAFÉ, FAZER UMAS COMPRAS,  
IR AO CINEMA, JANTAR COM OS AMIGOS.

OU PODE CHAMAR DE  
"DAR UMA PASSADINHA NO IGUATEMI".

COISAS LEGAIS ACONTECEM AQUI.

**IGUATEMI**  
PORTO ALEGRE

# Conhecendo com quem se ama

Os laços familiares são elementos mais fortes do que imaginamos. Além do conteúdo afetivo que une as pessoas, existe uma tradição milenar que fundamenta a sociedade na célula familiar. De fato, a família é a primeira pequena sociedade de qualquer indivíduo. É nela em que são aprendidos os primeiros modelos de comportamento, em que se conhece o amor, em que se inicia o relacionamento interpessoal e em que se constrói a base de sociabilidade de todas as pessoas. Esses laços são tão fortes que, no Brasil, por exemplo, cerca de 90% das empresas são familiares, segundo dados do Sebrae. Sendo assim, se a família tem imenso valor na construção da personalidade dos indivíduos e é capaz de movimentar a economia de maneira expressiva, não seria diferente em relação ao estudo, à pesquisa e ao conhecimento.

Foi por esse motivo que apresentamos a você, caro leitor, histórias de familiares que têm no estudo

mais um elemento para reforçar sua união. Os depoimentos mostram que é gratificante construir e ampliar o conhecimento em conjunto com um familiar. Seja na sala de aula ou apenas na sala de casa, essas pessoas passam a se respeitar mais, a se admirar mais e a se aperfeiçoarem juntas. Com esta matéria, fica também o convite para você experimentar essa forma especial de construção do conhecimento.

Nas páginas desta 13ª edição também trazemos a você muitas novidades: uma série de artigos produzidos por nossos professores; um grande empreendedor recomenda seu livro de cabeceira; destacamos a liderança e empreendedorismo das mulheres que estão paralelamente na sala de aula e à frente de seus negócios; apresentamos a revolução pela qual passou o curso de inglês da QI, o QI Fly; a transformação feita na unidade da QI Assis Brasil; e mais.

Esta edição da revista **Educação** também marca o início do segundo semestre de 2017. Geralmente, o segundo semestre do ano sempre traz mais otimismo em relação ao primeiro, seja porque se verifica maior movimentação na economia, porque é a reta final de mais um ano, porque se sai do inverno (que praticamente não existiu) e se entra na primavera e porque, daqui a pouco, já é Natal. Como dizia o genial poeta Mario Quintana (1906-1994): “Quando se vê, já são seis horas! Quando de vê, já é sexta-feira! (...) Quando se vê passaram 50 anos! (...) E tem mais: não deixe de fazer algo de que gosta devido à falta de tempo. (...) A única falta que terá será a desse tempo que, infelizmente, nunca mais voltará”.

Portanto, construa a sua felicidade! Boa leitura!

*Conselho editorial  
Revista Educação*

## Educação

Uma publicação da  
QI Faculdade & Escola Técnica

ISSN 2317-3262

Entre em contato pelo e-mail  
marketing@qi.edu.br  
ou pelo telefone  
0800 601 0000

Conselho editorial  
Leiva Possamai e  
Regina Teixeira

Realização  
AlfaBeta Comunicação

### ▲ NESTA EDIÇÃO

- 4 PALAVRAS DE AÇÃO | Aprenda inglês com o conhecimento “T”
- 5 PORTAS ABERTAS
- 6 ARTIGO | Inovação: desafio para o empreendedorismo competitivo
- 7 LIVRO
- 8 ARTIGO | Os jovens, a escola e o professor
- 9 ALUNOS EM AÇÃO | Mulheres no comando
- 10 MERCADO | Estudo *everywhere* e *everytime*
- 12 CAPA | Mentes diferentes, corações alinhados
- 14 ARTIGO | A gestão do conhecimento em IES
- 15 ESCOLA EM AÇÃO | QITec: caminho para a Mostratec
- 16 ARTIGO | Angular e a evolução da programação web
- 17 PROFISSÃO QI | Educador: desafios e deveres
- 18 UNIDADE QI | Arquitetura com visão de aluno
- 20 PROFESSOR EM AÇÃO | A lógica da doação da receita das sacolas de supermercado
- 21 EVENTOS
- 22 MESTRES



# Aprenda inglês pelo conhecimento “T”

Sou professor de Inglês há mais de 18 anos. Já ensinei ou participei do ensino de centenas e centenas de alunos. Alguns aprenderam em pouco tempo, talvez um ano, enquanto outros ainda trilham o caminho da tão desejada “fluência”, por necessidades das mais variadas.

Os fatos individuais que levam alguém a escolher estudar Inglês são mesmo bastante distintos, mas encontram sempre algo em comum. Propagou-se, durante a década de 90, o *boom* tecnológico de comunicações, leia-se internet, que falar Inglês, especificamente, poderia melhorar a sua vida financeira, por meio de um emprego melhor ou melhores salários.

De fato, a capacidade de ser independente em outra língua, sim, independente – porque até mesmo um nativo pode não ser fluente em sua língua, sabiam? – contribui para uma melhor comunicação e gera diferencial competitivo por uma vaga no mercado de trabalho, mesmo que em funções não muito complexas, pois invariavelmente todas exigem que em algum momento você se comunique. E o diferencial de quem sabe é justamente a independência na resolução de problemas ou autonomia no uso de ferramentas que facilitem seu trabalho, melhorando sua eficiência como funcionário e despertando o interesse do empregador por essa qualidade agregada ao que exerce como função base.

Mas então, como aprender com eficiência? Na minha opinião, compartilho o que uso para mim mesmo. Aprendi cinco idiomas por uma facilidade natural (o que não se repete

com números e matemática, apesar de ser administrador de empresas), mas também porque entendi que aproximar meus estudos daquilo que eu não conseguia deixar de fazer era muito mais legal e prazeroso do que fazer aquilo que eu não gostava para aprender.

Cito como exemplo o grande número de alunos que hoje chega em nossa instituição com bom conhecimento autodidata, justamente porque desconhecer a língua traria barreiras àquilo que eles não conseguem deixar de fazer, seja jogar video game, viajar ou atividades comuns do dia a dia, inundadas de anglicismos. Estou certo de que você já se deparou com vários exemplos! Ou não está completamente acostumado a usar o seu telefone esperto todos os dias? Ok, talvez fique mais familiar se eu disser *smartphone*. E aquele aplicativo de mensagens, o ZAPZAP? Do Inglês correto WhatsApp, junção da palavra qual (*What*) e a palavra “aplicativo”, *application*, em uma composição baseada na expressão original em Inglês “*What’s up*”? Que quer dizer: e aí? Ou: Qual é? Usada em uma saudação informal.

Assim, meio que inconscientemente, é mais interessante aprender de forma fácil e eficaz, mas para isso é preciso fazer o que não se consegue deixar de fazer e aproximar a língua e suas características do que você faz todos os dias. Você já ouviu falar em conhecimento “T”? É uma definição de conhecimento em duas posições: o vertical, que é aquilo que você sabe bem, tem talento ou simplesmente não consegue deixar de fazer ou

ARQUIVO PESSOAL



**Henrique Born.**  
Coordenador de Idiomas na QI.  
Administrador de empresas.  
Empresário em Educação.  
Tradutor e professor de inglês e italiano há 18 anos.

experimentar; e o conhecimento horizontal, que são todas as outras coisas, necessárias ou não, mas que contribuem para sua compreensão do que está ao seu redor. Use seu conhecimento “T” para desenvolver a curiosidade, conectando aquilo que você gosta, e é bom, com as ferramentas disponíveis hoje em dia.

O curso de Inglês da QI enxerga isso, e por meio de nossa metodologia híbrida busca disponibilizar ferramentas de aproximação ao uso da língua, customizadas aos seus gostos e 24 horas por dia. Experimente! Bons estudos e *see you!* ◀

# Vagas: mais de 3,5 mil pessoas participam

Mais de 3,5 mil pessoas participaram do Feirão de Empregos e Estágios promovido pela QI Faculdade & Escola Técnica da Av. Assis Brasil em Porto Alegre em junho. Algumas pessoas chegaram a passar a noite na rua em frente à instituição para garantir seu lugar na fila.

Desse total, 1,5 mil foram atendidas diretamente pelas onze agências de recrutamento e seleção e empresas que, juntas, ofereceram 923 vagas em diversas áreas. Aqueles que não conseguiram conversar com os recrutadores deixaram seus currículos na instituição (cerca de 1,4 mil), que foram encaminhados às empresas de interesse.

Entre as empresas participantes do Feirão estavam: CIEE-RS, Primer, Estágio Sul, Central de Estágio Fijo, CGE, Fundatec, AST Facilities, Casa do Estagiário, Walmart, Hospital Moinhos Vento e Pizza Hut.

**Novas edições.** Em julho, uma nova edição do feirão foi realizada em Porto Alegre, dessa vez, em parceria com a prefeitura municipal. O evento reuniu centenas de pessoas que foram conhecer as mais de 500 vagas oferecidas para estágio e trabalho efetivo e temporário. No dia, também ocorreram palestras sobre o mercado e trabalho e capacitações. O evento ocorreu na Casa dos Conselhos Municipais, na Av. João Pessoa, 1.110, e foi matéria no Bom Dia Rio Grande e no Jornal do Almoço, da RBS TV.

Em setembro, o Feirão de Empregos e Estágios deverá ocorrer na filial da QI de Caxias do Sul e, em dezembro, na Faculdade QI de Gravataí. ◀

## ACONTECE

### Nota 4 do MEC

A graduação em Logística da QI Faculdade & Escola Técnica recebeu conceito 4 da Comissão de Avaliação do Ministério da Educação, o MEC. O parecer considera uma escala que vai de 1 a 5, sendo 4 “muito bom”. Com a conquista, a formação ganha reconhecimento pela qualidade entre os cursos da área. O curso de Logística da QI é amplamente voltado para o mercado de trabalho e possui professores altamente capacitados. Atualmente, mais de 90% do corpo docente é formado por mestres e doutores. Para mais informações sobre o curso, acesse [qi.edu.br/graduacao/logistica](http://qi.edu.br/graduacao/logistica).

### Novos profissionais

Mais 19 alunos da rede pública de ensino de Porto Alegre concluíram o curso Profissional QI, que desenvolve competências nas áreas da informática, administração, marketing, educação financeira, entre outras, preparando o estudante para ingressar no mercado de trabalho. Agora, eles se somam ao universo de 223 alunos que se beneficiaram da parceria da QI com a SMED (Secretaria Municipal de Educação), que oferece bolsa de estudo integral para o curso. A formatura ocorreu em maio no auditório da Faculdade QI Porto Alegre.

### Intervalo Cultural

Em maio, alunos e professores da Faculdade QI Gravataí – com apoio do NADD (Núcleo de Apoio Docente e Discente) – organizaram mais uma edição do Intervalo Cultural. A última edição foi alusiva ao Dia das Mães e contou com apresentação musical da aluna Cálita Emilly Silva Marques e apresentação de dança do ventre com a Escola Ayana Kalil. A proposta do projeto é o enriquecimento e a formação cultural dos alunos e oportunizar a artistas da Faculdade e fora dela um espaço para que possam apresentar seus talentos.



DIVULGAÇÃO QI

Feirão de Empregos e Estágios na QI da Av. Assis Brasil, em Porto Alegre: evento recebeu mais de 3,5 mil pessoas.

# Inovação: desafio para o empreendedorismo competitivo

ARQUIVO PESSOAL

O crescimento do empreendedorismo no Brasil coloca o país em destaque no cenário internacional. Entretanto, este destaque é mais por conta do tamanho da população empreendedora do que pelo planejamento empreendedor, tarefa que envolve mudanças estruturais na forma como o empreendedorismo é tratado no país. Pelo fato dessa atividade acontecer mais por necessidade do que pela oportunidade, acaba refletindo no seu conteúdo pouco inovador e, consequentemente, o país acaba não usufruindo do diferencial da inovação no cenário competitivo.

Segundo dados da pesquisa da Global Entrepreneurship Monitor (GEM) realizado em 2015 pelo Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade (IBQP) e apoiado pelo Sebrae, além do percentual de brasileiros que já têm uma empresa, ou que estão envolvidos na criação de uma ser superior ao de países como os Estados Unidos e a Alemanha, o país figura como a mais empreendedora entre os países que compõem o Brics (Brasil, Rússia, Índia e China) com uma taxa de empreendedorismo inicial de 21%. Os brasileiros superam os chineses em oito pontos percentuais, uma vez que estes aparecem com 13%, enquanto Índia e África do Sul têm, respectivamente, 11% e 9%.

Em contrapartida, o Brasil amarga a última posição no quesito inovação de um ranking composto por 44 países, elaborado pelo Fórum Econômico Mundial. Esses dados mostram que apenas 6% dos

empreendedores brasileiros estão investindo para oferecer inovação em produtos ou serviços. Fatores como a burocracia, a falta de mão de obra qualificada, elevados tributos e custos de produção foram apontados como algumas das principais dificuldades, segundo os empresários brasileiros.

A Coreia do Sul é o país com a economia mais inovadora do mundo destacando-se em fatores como valor agregado adicionado, registro de patentes, eficiência, educação e pesquisa. É o que mostra uma pesquisa realizada pela Bloomberg, agora em 2017. A mesma pesquisa mostra que os países nórdicos conhecidos pelos altos índices sociais, econômicos e educacionais também figuram entre as mais inovadoras, destacando-se por alguns fatores que merecem ser pontuados. A Suécia ficou em segundo, superando a Alemanha. O país, segundo a Bloomberg, apresentou um dos maiores crescimentos no quesito agregar valor à sua produção. A Finlândia também subiu duas posições, aparece em 5º lugar impulsionada pelo crescimento de empresas tecnológicas. A Dinamarca está em 8º e a Noruega em 14º. Já o Brasil está lá embaixo, em 46º lugar.

Esse quadro nos mostra o quanto o país tem a ganhar e o quanto tem a fazer para superar suas mazelas para fazer um empreendedorismo inovador. Para tanto, há que enfrentar os problemas estruturais que envolvem o setor público, empresas e sociedade civil uma vez que um Brasil mais empreendedor passa, ne-



**Ilídio Medina Pereira.** Graduado em Publicidade e Propaganda, mestre em Administração e Doutor em Comunicação e Informação. Professor de nível superior na FAQI.

cessariamente, por um Brasil mais inovador com maior qualificação do capital humano, mais fomento a uma cultura empreendedora e menos burocracia regulatória. ◀

# Raio-X da inovação e do empreendedorismo

*Assim como todos os clássicos, a obra “Inovação e Espírito Empreendedor - Prática e Princípios”, de Peter Drucker, atravessa a barreira do tempo e segue sendo atual. É um livro de cabeceira que tenho desde os primeiros anos de Full Gauge Controls e que me ajudou muito na trajetória da empresa. O seu conteúdo sobre inovação, administração e estratégias empreendedoras são uma ótima leitura para novos e futuros empreendedores. A linguagem é clara e objetiva, com exemplos muito ricos de estudos de caso, que ajudam na compreensão dos conceitos ilustrados pelo autor. Agradeço o convite da QI Faculdade e Escola Técnica e espero que minha indicação ajude muito os alunos dessa consagrada instituição.*

Obras que perduram seu prazo de validade por mais de 30 anos merecem estudo aprofundado. E esse é o caso de Inovação e Espírito Empreendedor - Prática e Princípios, adequado para qualquer profissão presente no mercado de trabalho. Em quase 400 páginas, Peter Drucker avalia o fenômeno do empreendedorismo que decolou nos Estados Unidos na década de 1980.

Quatro grandes áreas de ruptura são analisadas pelo autor: a explosão tecnológica, a passagem de uma economia internacional para uma economia global, a nova realidade sociopolítica de instituições pluralistas e a emergência do trabalhador do conhecimento.

Drucker também identificou seis fontes de oportunidades inovadoras:

- 1ª fonte: eventos inesperados
- 2ª fonte: incongruências
- 3ª fonte: necessidade de processo
- 4ª fonte: estruturas de setor e do mercado
- 5ª fonte: mudanças demográficas
- 6ª fonte: conhecimento novo

Em seu estudo, Drucker assinala que há três óbvias – porém negligenciadas – condições para a inovação:

- Inovação é trabalho. Requer talento, mas também exige diligência, persistência e comportamento adequado.
- Inovadores devem valer-se de seus pontos fortes. A pergunta é: “Qual das oportunidades que vejo é conveniente a mim, inovador, considerando o que minha empresa faz de melhor?”
- A inovação deve concentrar-se no mercado e ser guiada por ele. Ela é um efeito na economia e na sociedade, ou seja, uma mudança em comportamentos ou processos.

Em Inovação e Espírito Empreendedor, aprendemos que há quatro estratégias empreendedoras, que não são mutuamente excludentes, nem nitidamente diferenciadas. As quatro contêm riscos e limitações. São elas:

- 1ª estratégia: “com tudo e pra valer”
- 2ª estratégia: “imitação criativa”
- 3ª estratégia: “judô empreendedor”
- 4ª estratégia: “nichos ecológicos” ◀



**Livro:** Inovação e Espírito Empreendedor - Prática e Princípios  
**Autor:** Peter Drucker  
**Editora:** Pioneira  
**Lançamento:** 1985



## Quem indica

**Flávio Perguer.** Sócio-diretor da Full Gauge Controls, indústria de instrumentos digitais para sistemas de automação industrial, comercial e residencial. Fundada em 1985, hoje a empresa exporta metade da produção para países como Estados Unidos, Canadá, Colômbia, África do Sul, México, Argentina, Uruguai, Chile, Peru, Equador, além de todo Oriente Médio. Perguer também atuou na área de instrumentação da Varig e Petrobras durante as décadas de 1970 e 1980.

# A tecnologia como suporte para o trabalho em grupo

As metodologias trabalhadas em sala de aula podem ser diversificadas e seguirem enfoques diferenciados de acordo com os conteúdos, atividades e o perfil de uma turma. É de fundamental importância que o professor empreenda um estudo minucioso do perfil de seus alunos e com isso consiga fazer um planejamento com a escolha da metodologia que mais se adeque ao seu trabalho.

Dentre as propostas metodológicas mais utilizadas no meio acadêmico está o trabalho em grupo, que, por sua vez, possibilita ao aluno ter um contato direto com o ponto de vista de seus colegas e juntos podem colaborar entre si na construção da solução do problema que lhes foi apresentado.

Através da colaboração e cooperação – características fundamentais deste tipo de proposta de trabalho –, os sujeitos podem, de fato, efetivarem trocas de aprendizagem, em produções coletivas e individuais de grande valor. Esta aprendizagem está atrelada ao desenvolvimento de competências que cada aluno obteve ao longo da sua caminhada acadêmica e que, de certa forma, acabam apoiando o desenvolvimento das competências coletivas do grande grupo.

No ensino presencial, quando uma atividade de trabalho em grupo é solicitada pelo professor e quando este deixa livre a seleção dos integrantes de cada grupo, o que se percebe, na maioria das vezes, são escolhas por amizades, por afinidades, por residirem na mesma cidade e pegarem o mesmo meio de transporte, por obterem o mesmo desempenho na disciplina,

e/ou por apresentarem semelhanças nas características de responsabilidade, empenho e dedicação.

Com a chegada das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o avanço da Internet, diversas ferramentas que auxiliam no desenvolvimento das atividades do trabalho em grupo foram implementadas. Estas, por sua vez, trouxeram importantes recursos que podem contribuir para uma melhor comunicação entre os integrantes (aplicativos de mensagens instantâneas), tornaram o trabalho mais colaborativo, com o uso de ferramentas colaborativas, permitindo que os sujeitos, sem estarem juntos no mesmo local (o que dá maior mobilidade ao trabalho), pudessem fazer seus apontamentos e contribuições, além de permitirem uma maior expansão à pesquisa sobre o tema abordado, através de inúmeros repositórios de objetos de aprendizagem online e dos sites de busca, que enriquecem a proposta com o uso de diferentes recursos multimidiáticos.

Ao estudarmos a proposta de analisar a contribuição que as ferramentas tecnológicas podem trazer aos estudantes como suporte durante a pesquisa e escrita de um trabalho em grupo, bem como apresentar as contribuições que as competências individuais podem dar ao desenvolvimento das competências coletivas, na formação de grupos, percebe-se que as interações entre os sujeitos são de extrema importância e que, através delas, puderam ser feitas as trocas de conhecimento, pois ao se depararem com diferentes pontos de vista e o próprio



ARQUIVO PESSOAL

**Andrio dos Santos Pinto.**  
Professor do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, FAQI, Gravataí.

fato de poderem cooperar e colaborar uns com os outros, a aprendizagem individual e coletiva dos indivíduos foi estimulada. ◀

# Mulheres no comando

Para quem ainda tem dúvidas sobre como a sala de aula auxilia no crescimento das empresas, aqui vai duas histórias de empreendedoras que aplicaram a teoria na prática e estão colhendo bons resultados. Além disso, servem de incentivo para mais mulheres assumirem a liderança nos negócios.



## Liderança com resultado duplicado

A empreendedora **Marelaine Pereira da Silva** está no terceiro mês do técnico em Administração da QI Canoas. Há 11 anos, é proprietária da Confecções Botton, empresa de confecção de uniformes industriais em Sapucaia do Sul e, em curto período de estudos, já foi capaz de dobrar sua produção devido a sua liderança.

“Produzia 70 peças ao dia. Esse número passou para 100 e, no último mês, foi para 190 peças ao dia”, conta. Ela atribui o resultado à liderança. “Por causa do que aprendi no curso, mudei meu jeito de agir, a forma de liderar. Descobri que a liderança deve ajudar as pessoas, conhecê-las, entender o que motiva cada uma. E só a partir disso elas estarão preparadas para aumentar sua produtividade”, aponta.

Sua empresa conta hoje com 13 colaboradores e fornece mão de obra a diversas empresas de forma terceirizada. Em vez de estudar apenas com livros, Marelaine aplica as teorias que aprende em seu negócio. “Com a Administração Científica de Taylor, por exemplo, reduzi os movimentos desnecessários dos colaboradores dentro da empresa. Isso impactou diretamente na produtividade”, afirma. ◀



## De olho na oportunidade

Quem também está a frente do seu negócio é **Gislaine Brocker**. Ao lado do marido, lidera a Robson Express Motoboys há dez anos, empresa especializada em transporte de material biológico. São dez colaboradores e uma frota de 12 motos e um carro.

Gislaine já tinha formação em Farmácia e percebeu o potencial de mercado que tinha a área de transportes. “Exames estão sempre sendo solicitados e é uma área que precisa de muita especialização porque não se trata apenas de transportar objetos, mas transportá-los dentro dos padrões estabelecidos por diversos órgãos de saúde”, observa Gislaine. A empresa tem uma série de conformidades especiais e atende marcas como Centro Clínico Gaúcho, Hospital da Brigada Militar, Laboratório Marques D’Almeida, entre outros. Para complementar sua formação, Gislaine ingressou no curso técnico em Logística e já está em sua fase final. “Cursei duas disciplinas que foram fundamentais: planejamento estratégico e balanço patrimonial. Fizeram eu perceber o quanto precisava de cuidados especiais em alguns setores da minha empresa”, conta.

Como um dos resultados, a empresa já cresceu cerca de 50% nos últimos três anos. ◀

# Estudo *anywhere e anytime*

O QI Fly está de cara e alma novas. Agora os alunos terão um verdadeiro intercâmbio em sala de aula, estudando com professores e colegas de outros países, e com acesso a mais de 50 mil horas de conteúdo.

No mercado desde 2007 e com histórico de mais de 12 mil alunos formados, o **QI Fly**, curso de inglês da QI Faculdade & Escola Técnica sofreu uma verdadeira revolução. Agora, os estudantes vão aprender por meio de uma metodologia híbrida, que agrega aulas presenciais e on-line, com acesso a uma plataforma digital com 55 mil horas de conteúdo e receberão o TOEIC (Teste de Inglês para Comunicação Internacional), certificado internacional criado pela mesma instituição que desenvolveu o TOEFL. A proposta da QI é que, em um ano e meio, o estudante alcance o nível B2 (independente) segundo o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas.

No novo QI Fly, o aluno vai participar e interagir em aulas on-line e ao vivo com professores e colegas de di-

ferentes países por meio de uma plataforma digital norte-americana, que também oferece exercícios e notícias atualizados diariamente, seja pelo computador, tablet ou smartphone. Trata-se de uma empresa sediada em Nova Iorque, que provê conteúdos e tecnologia para o ensino de inglês.

“O principal diferencial do novo QI Fly é oportunizar ao aluno experiências interativas e reais de aprendizagem, como um verdadeiro intercâmbio cultural sem sair do país, pois o aluno poderá interagir com colegas e professores de várias nacionalidades, tendo contato com diferentes sotaques e culturas, estudar a qualquer momento por meio de materiais atrativos e ainda ter o acompanhamento do professor em sala de aula, que será um tutor”, avalia Henrique Born, professor de inglês

e coordenador do QI Fly.

Na plataforma, o estudante pode escolher temas de sua preferência para estudar e enriquecer seu vocabulário em áreas específicas, como arte, cultura, negócios, família, finanças, gastronomia, saúde, entrevista de emprego, política, mídias sociais, esportes, tecnologia, viagens etc. Além do material de estudo, que é livre e fica à disposição do aluno, tanto as aulas virtuais como os encontros presenciais são critérios de avaliação e acompanhamento.

“A metodologia híbrida exige maior responsabilidade do aluno, que tem o compromisso de assistir as aulas on-line, comparecer aos encontros presenciais e praticar os exercícios. Isso auxilia na sua formação porque evita a procrastinação”, conclui Born. ◀

**Que tal aproveitar esse tempo para aprender inglês e decolar na carreira?**



Peças publicitárias de divulgação do novo QI Fly: destaque para a metodologia híbrida, que engloba aulas on-line e tutoria nas salas de aula.

## ▲ Inglês para a tecnologia

Aluno do curso técnico em Informática na QI de Canoas, **Luis Guilherme Pedrotti de Menezes** (18), que mora em Esteio, optou por também estudar inglês por gostar do idioma e por perceber a importância da língua para a carreira que está trilhando. Ele começou o QI Fly já no nível intermediário e, alguns meses depois, o curso entrou em sua nova fase, então conseguiu experimentar o antes e depois da transformação. “A nova plataforma é muito boa. Ela ajuda bastante quem tem dificuldade em estudar. Percebi que, quem não sabe o idioma, certamente vai aprender”, comenta. Como é possível escolher diversas áreas de interesse para se estudar na plataforma, as escolhidas por Luis não podiam ser diferentes: tecnologia, empresas e testes.



## ▲ “Ser fluente é ser capaz de construir diálogos”

Quem pensa que o inglês já é um idioma dominado pelos brasileiros está enganado. Para **Lourdes Lovison**, que atua há mais de 20 anos no mercado de comunicação e recursos humanos, os recrutadores têm dificuldade em encontrar pessoas fluentes no idioma. “Ser fluente é ser capaz de construir diálogos”, explica. “Além disso, ter uma segunda língua é um demonstrativo de maior nível cultural, ou seja, talvez a pessoa nem seja solicitada a utilizar aquele idioma, mas o fato de dominá-lo coloca em vantagem em relação a quem não o domina”.

Lourdes, que também é diretora de comunicação da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC-RS) e quem responde pela divisão de desenvolvimento organizacional da Q2 Estratégias, Comunicação e Marketing, observa que, infelizmente, ainda ocorre no Brasil o fenômeno de o candidato colocar em seu currículo que possui determinado nível de conhecimento em inglês, mas que, na prática, é inferior. “Na hora de fazer o currículo, o candidato precisa ser honesto. Se seu nível de inglês é básico, não adianta colocar que é intermediário porque mais a frente ele poderá ser solicitado a comprovar sua fluência e o resultado pode ser desastroso”.



ARQUIVO PESSOAL

## ▲ Segurança para mais comunicação

O advogado **Jefferson Ricardo Mizuta de Brito** (40), de Canoas, também vivenciou a transição do QI Fly. Matriculado desde janeiro deste ano, ele avalia que o curso se transformou em um dois em um: presencial e a distância. Pela plataforma de ensino, Jefferson já participou das aulas ao vivo com professores nativos e com colegas de outros países e observa que esse recurso auxilia bastante no seu objetivo, que é a conversação. “Viajo com frequência para os países da América Central e Estados Unidos a trabalho e preciso saber me comunicar em inglês, iniciar um diálogo no idioma. Com a prática, sinto-me mais seguro”, diz. Ele também conta que já se aventurou em aulas on-line sobre temas variados, como arte de rua, e que mesmo com certa dificuldade devido ao vocabulário específico, ainda assim serviu de provocação para estudar sempre mais.



# Mentes diferentes, corações alinhados

O convívio familiar pode ser extremamente frutífero quando existe um elemento externo que une as pessoas e faz elas se desenvolverem. Aqui, esse elemento é a *educação*. Por isso, trazemos histórias singulares que se descobrem nas salas de aula da QI. São histórias que mostram que não existe idade para a qualificação profissional, que estudar com quem se ama é muito mais proveitoso e que duas cabeças pensam melhor do que uma.

## ▲ Conselho de pai a gente segue

Hoje aposentado, **Luis Carlos Pereira** (foto abaixo) lembra com nostalgia da época em que ingressou no curso de Informática da recém-surgida QI, na década de 90. A empresa na qual o operador de máquinas trabalhava estava pedindo que os funcionários buscassem qualificação, e para Luis isso nunca foi um problema.

“A QI tinha acabado de surgir em Gravataí e eu entrei na turma do curso de Informática. Quem se formava em um curso como esse conseguia uma alavancada na empresa. Hoje sei que trilhei um caminho profissional de valor graças a isso, a ter buscado estudos naquela época”, conta.

Mais de duas décadas depois, Luis voltou à QI no início deste ano. Mas não para estudar. Desta vez, trazendo a filha.

**Camila Pereira** (foto abaixo) foi incentivada pelo pai a buscar mais qualificação na sua trajetória no mercado de trabalho e foi aí que ingressou no curso Profissional QI, uma formação profissionalizante que prepara o

aluno para o ingresso no mercado de trabalho, com aprendizagem sobre rotinas administrativas e tecnológicas em diversos setores corporativos.

“É um curso que agrega muito conhecimento e está me preparando para o mercado, completando minha formação”, explica.

Sobre o pai, Camila fala com orgulho. “Ele é uma pessoa que está sempre aprendendo. Mesmo agora, depois de aposentado, começou a aprender violão e fala em fazer faculdade de música. Então também por isso ele sempre me ajudou na minha educação, me ensinou e incentivou a minha profissionalização.”

Para o futuro de Camila, que quer fazer sua carreira na área de Recursos Humanos, Luis tem ambições e afirma que só pela educação se constroem grandes profissionais. “A trilha para a oportunidade é sempre o estudo. Quando ela se esforça, ela cria os próprios caminhos. Desejo para o futuro da minha filha que ela seja uma excelente profissional e que possa agregar valor ao mercado de trabalho, sem nunca deixar de se desenvolver.”





### ▲ Juntas até para os exercícios

As irmãs **Elisa Midiã Freitas Witt** e **Queila Pereira Freitas** (foto acima) escolheram estudar o curso técnico em Contabilidade na QI de Canoas na modalidade a distância. A oportunidade surgiu primeiro para Elisa, que havia trancado um curso de gestão financeira em outra instituição devido ao alto valor das mensalidades e na época ganhou uma bolsa de estudos parcial na QI, com mais benefícios se ela indicasse outra pessoa para estudar junto. E o convite foi para a irmã, que aceitou na hora.

Por ser um curso a distância, Elisa consegue conciliar o trabalho que realiza como auxiliar administrativa em uma distribuidora de Canoas, a atenção para a filha Ana Carolina de três anos e os estudos. “Chego em casa no final do dia, cuido da minha filha e, depois que ela dorme, pego as apostilas e os CDs para estudar. É muito prático. Se fosse um curso presencial, eu não conseguiria”, comenta Elisa.

Uma vez por semana, Elisa e Queila – que moram em Nova Santa Rita – têm aula presencial na QI de Canoas e no restante da semana uma ajuda a outra nos estudos quase que diariamente. “Moramos em casas separadas, mas no mesmo terreno, então fica fácil de nos vermos para estudarmos e fazermos os trabalhos juntas”, explica Queila. Para Elisa, estudar com a irmã está sendo uma experiência tão interessante, que ela recomenda a outras pessoas estudarem com seus parentes.

Além de terem pouca diferença de idade (Elisa tem 27 e Queila 23), as irmãs têm gostos e sonhos semelhantes. Ambas planejam cursar uma faculdade, especialmente na área de finanças e contabilidade. Elisa também projeta crescer dentro da empresa, que mantém um programa de promoção de colaboradores a cada seis meses para aqueles que concluem um curso técnico ou graduação.



### ▲ Duas cabeças pensam melhor do que uma

Pai é quem ensina o filho, certo? Nem sempre. No caso de **Amauri Roberto Ramos** e sua filha, **Gabriela Paz Ramos** (foto acima), ela também provoca a troca de conhecimento. “Acho que ela capta mais rápido o conteúdo do que eu”, brinca Amauri.

Pai e filha estudam na QI de Canoas. Ele faz o curso técnico em Logística na modalidade a distância e ela o técnico em Recursos Humanos na versão semipresencial. Não chegam a se encontrar em sala de aula nem na instituição, mas como muitas disciplinas são comuns aos dois cursos, eles podem estudar juntos em casa. “Ter um companheiro de estudo todos os dias é muito legal. Temos uma linha de raciocínio muito parecida, então um acrescenta ao outro. Claro que, às vezes, ele fica me cobrando que tenho que estudar, mas vejo isso como um incentivo”, comenta Gabriela.

Amauri tem 45 anos e é motorista de compras na empresa Bianchini S.A., em Canoas. Decidiu estudar porque queria conhecer mais e melhor a área em que trabalha e também porque percebeu que as empresas estão sempre em transformação. “As pessoas vão se aposentando, os setores vão mudando, então volta e meia surgem novas oportunidades. E se a gente está preparado para pegá-las, nossas chances aumentam”, aponta Amauri. Ele também só enxerga vantagens em estudar próximo à filha. “Eu tenho uma experiência de vida maior, mas ela é rápida no raciocínio. Então são duas cabeças diferentes. Um contesta, o outro fala. E assim vamos crescendo juntos”.

Para o futuro, Gabriela pretende finalizar o técnico e iniciar uma faculdade. “Quero ser uma grande gestora de recursos humanos em uma empresa reconhecida”, afirma. Ele planeja finalizar a construção da sua casa, que está em andamento, e também crescer na empresa em que atua. Sem esquecer de “aproveitar a vida”, como ele mesmo busca.

# A gestão do conhecimento em IES

A literatura acadêmica tem destacado a importância do conhecimento em todas as organizações e, em uma Instituição de Ensino Superior (IES), esse ativo não deve passar despercebido. Tal conhecimento é um elemento que torna-se imprescindível na era da informação, dadas as características da atual conjuntura, onde ele é considerado um insumo mais importante que terra, capital ou trabalho para o processo produtivo moderno.

O ambiente contemporâneo evidencia a globalização econômica e com ela o acirramento da competitividade. Para destacar-se nesse turbulento contexto, as Instituições de Ensino Superior buscam recursos cada vez mais adaptados à realidade dos alunos e das empresas em que esses alunos possuem contato. Isso exige que se encontrem caminhos para desenvolver suas capacidades mais rápido que a concorrência, pois a precificação não é a única e exclusiva maneira através da qual o discente decide qual IES será escolhida.

Até meados da década de 1990, as empresas brasileiras possuíam como concorrente apenas suas conterrâneas. A abertura do Brasil ao comércio internacional fez com que outra concorrência nascesse e, assim, instalou-se a possibilidade de progresso dessa área e de todas as outras áreas, pois a tecnologia da informação e comunicação (TIC) é transversal e inerente a todas as empresas e segmentos.

O pesquisador Paulo Bastos Tigre, em seu artigo *Paradigmas Tecnológicos e Teorias Econômicas da Firma*, destaca a existência de três paradigmas: o primeiro é o da Revolução Industrial britânica, o segundo paradigma é o Fordista e o terceiro é o paradigma das Tecnologias da Informação. Este último, também denominado paradigma das TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação), seria o núcleo dinâmico de uma revolução tecnológica.

Tal revolução ampara-se no uso intensivo de tecnologias para promover a inovação, que possui um papel central nos tempos atuais. De acordo com outro pesquisador, Ana Paula Avellar, o ritmo com que ocorrem as inovações tecnológicas, na maioria das vezes, determina a taxa de ampliação da produtividade dos fatores de produção e o processo de criação de novos mercados, estimulando o crescimento da economia.



ARQUIVO PESSOAL

**Fabiane Padilha da Silva.**  
**Mestre em Economia, especialista em Docência e graduada em Administração de Empresas.**  
**Atua na área educacional como professora desde 2006 nas disciplinas relacionadas à Gestão.**

Dessa maneira, observar como se forma o conhecimento e como ele é gerenciado em uma IES é uma tarefa que, a médio e longo prazo, resulta em um banco de dados que possibilita muitas ações capazes de gerar vantagem competitiva de forma quase automática.

Entretanto, para que isso se torne realidade, as IES devem cercar-se de ferramentas tecnológicas capazes de filtrar os dados e fornecer as informações lapidadas de maneira que os gestores possam ter uma tomada de decisão mais profícua.

# QITec: caminho para a Mostratec

Mais de 500 pessoas visitaram a primeira edição do evento, realizado em junho no novo auditório da FAQI de Gravataí, e conheceram projetos inovadores dos alunos na área da tecnologia. Os vencedores já garantiram participação na Mostratec 2017, que ocorre de 23 a 27 de outubro, em Novo Hamburgo.

Os projetos vencedores e que vão participar da Mostratec foram: *Move Your Cursor*, criado pelos alunos **Mariana Vaz Pereira** e **Carlos Augusto Porto de Oliveira** da QI de Alvorada. A ideia é oferecer um óculos equipado com laser e duas câmeras de modo a permitir o uso de computadores por pessoas com paralisia ou amputação dos membros superiores. Ele faz isso através da conversão dos movimentos da cabeça em movimentos do cursor do mouse, piscadas em cliques e o reconhecimento de caracteres do teclado apontados com o laser, convertendo-os em texto. O outro projeto escolhido foi a *Cadeira de rodas automatizada com controle por voz*, desenvolvido pelo estudante da QI de São Leopoldo **Eduardo da Paz Rodrigues**. Trata-se de um protótipo de cadeira de rodas automatizada (em miniatura), controlada por comandos de voz e integrada com aplicativo capaz de avisar obstáculos ou dificuldades em ruas ou vias pelas quais o cadeirante desloca-se. O objetivo do projeto é provar a viabilidade de produzir equipamentos pelo menos 50% mais baratos e mais eficientes.

Junto a eles, também foram reconhecidos os seguintes projetos em três categorias: na premiação geral, *Cadeira de rodas automatizada com controle por voz* (1º lugar), *Move Your Cursor* (2º lugar), *Buser – Gerenciador de horários de ônibus através da captura de localização do usuário* (3º lugar), aplicativo criado pelo aluno **Bruno Ferreira Aires** da QI de Alvorada, que permite ao usuário saber quais ônibus passam por cada parada e o tempo para que uma determinada linha chegue, *Assistente de marcação e autocorreção de formulários por foto* (4º lugar), elaborado pelo estudante **Maico Heleno de Oliveira Ribeiro**, da QI de Alvorada, em que o aplicativo permite cadastrar um formulário de avaliação, indicar áreas de marcação, um peso para cada uma e, após, para corrigir outros formulários iguais preenchidos, basta uma foto do mesmo. Com isso, consegue-se otimizar e agilizar o processo de correção de provas,



DIVULGAÇÃO QI

formulários de avaliação, pesquisas de satisfação etc.; e *Guia eletrônico para deficientes visuais de baixo custo* (5º lugar), criado pelo aluno **Anderson Júnior Schirmann**, da QI de Canoas. Trata-se de um bengala eletrônica que detecta os obstáculos ao deficiente visual.

Na categoria Eixo Gestão/Técnico em Segurança do Trabalho, houve empate entre dois projetos: *TripUp*, do aluno da QI da Assis Brasil **Luis Henrique Mendoza Pedrozo**, um aplicativo colaborativo para divulgação de lugares onde podem ocorrer a prática de esportes, tanto ao ar livre quanto em academias, e *Abrace +*, desenvolvido pelas alunas da QI de Alvorada **Daiane Silva de Oliveira** e **Raquel Parode da Rosa Gonçalves**. Nesse projeto, é prevista a criação de perfis humanizados de crianças em situação de adoção, mostrando a todos os interessados a sua história e o seu dia a dia. Por fim, na categoria Tecnologia da Informação (TI), o vencedor foi o projeto *Cadeira de rodas automatizada com controle por voz*.

“A QITec tem como objetivo despertar seus alunos e professores no interesse pela pesquisa, inovação e o contato com a metodologia científica”, destacou Cristina Jung, coordenadora pedagógica do técnico em Informática da QI e coordenadora do Centro de Pesquisa Alan Turing.

# Angular e a evolução da programação web

Sou do tempo em que, para obter páginas web dinâmicas, era necessário programar em CGI (*Common Gateway Interface*), isso significava desenvolver aplicativos do lado do servidor, normalmente em linguagem C, que respondiam requisições HTTP (normalmente GET e POST vindos da internet). Só quem programou para web naquele tempo (idos dos anos 97 e 98) sabe como era difícil.

Eram programas que precisavam ser compilados, colocados em algum servidor web (como o Apache e logo depois o Tomcat) e só depois testados com acesso pelo navegador. Quando ocorria um erro (e todo bom programador sabe que não existe software que funciona na sua primeira execução), para *debuggar* o código recorriamos ao uso irrestrito de logs, já que utilizar *breakpoint* em aplicações web nas IDEs daquele tempo não era tão simples como hoje em dia com as IDEs modernas como Eclipse e Netbeans.

A programação para web foi avançando, passamos a utilizar o próprio código Java ou C no lado do cliente com a ajuda de ASP e JSP, que também era bastante ruim, mas já era um avanço, e mais recentemente, com o uso de *frameworks*

*javascript* como o Angular, conseguimos programar a parte dinâmica das interfaces web apenas no lado do cliente com alguns poucos acessos ao servidor, sem necessidade de *refresh* na página inteira como antigamente.

Programar ficou muito mais fácil também por conta dos navegadores modernos. Agora é possível editar o código *javascript* diretamente nas ferramentas de desenvolvimento no navegador, visualizar as suas alterações com um simples clique do mouse e avaliar as variáveis em tempo de execução. Muitas vezes você corrige um problema na hora em que ele ocorre já no navegador do cliente! Sim, eu mesmo já fiz isso.

O Angular, assim como *frameworks* como o ReactJS e o Ember, simplificaram a nossa vida de programadores web. Conseguimos trabalhar no *front-end* com os mesmos objetos disponíveis no *backend*, como se as páginas web fossem uma extensão do que é desenvolvido no *backend* e vice-versa! Alterações ocorridas no banco de dados da aplicação são automaticamente refletidos na aplicação. As facilidades são muitas!

Além disso, as IDEs atualmente conseguem rodar os servidores de aplicação como plugins e você



ARQUIVO PESSOAL

**Cléo Pagno Lisbôa.**  
Professor do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, FAQ! Gravataí.

consegue ainda colocar o servidor de aplicação em *debug*. Passou a ser possível rodar servidor de aplicação, *backend* e *front-end* e testar tudo pelo Eclipse, por exemplo.

Programar e se divertir com desenvolvimento web ficou mais fácil, venha você também experimentar. ◀



# Educador: desafios e deveres

A sala de aula mudou: o aluno tem acesso a um mundo de informações em tempo real e a autoridade do professor vem sendo questionada. Cada vez mais é necessário captar a atenção dos estudantes, do contrário, corre-se o risco de prejudicar o projeto pedagógico. Por isso, questionamos: **quais os desafios e deveres do educador do século 21 para uma educação de sucesso?**

## José Otávio Cândido da Silva - Professor do Técnico em Informática

A educação de sucesso é aquela que disponibiliza conhecimentos novos aos alunos, compatíveis com seu direcionamento sócio-profissional. Ela armazena na mente do aluno, pelo menos, 60% do conhecimento novo a ele disponibilizado e o capacita a expressar o novo conhecimento assimilado em novos processos ou ações de modo mensurável. Nesse contexto, o desafio do educador do século 21 é instigar o aluno na direção do novo conhecimento, em vez de simplesmente lhe entregar espontânea e graciosamente, além de impedir que o aluno se relegue à tentativa da assimilação passiva do conhecimento novo e também que ele se desfoque do novo conhecimento em pauta.



ARQUIVO PESSOAL

## Sônia Furlan - Diretora da QI Novo Hamburgo

Vivemos em uma sociedade globalizada e dinâmica. Dessa forma, nossa mente absorve o que é interessante, mas nem sempre o que é necessário. O que ocorre também nas didáticas aplicadas em ambiente escolar. Para que a educação se desenvolva e seja consolidada de forma eficiente, é importante que o educador aprimore o seus conhecimentos e busque, por meio de cursos e técnicas de aprendizagem, atrair a atenção dos seus educandos, deixando de ser um mero transmissor da informação e se colocando na posição de facilitador. Pensar acerca das metodologias aplicadas em sala de aula no sentido de ver como os conteúdos são compreendidos pelos alunos, assim como desenvolver aulas mais participativas nas quais o aluno seja ouvido e haja interação entre ambos, de maneira que ele se sinta uma peça fundamental no processo de aprendizagem.



ARQUIVO PESSOAL

## Rodrigo Smiderle Bremm - Professor da QI

Nosso papel como educador deve ser mais do que educar. Para isso, devemos ter um vínculo com nosso aluno, entender suas dificuldades, estimulá-lo a conhecer seus limites, e motivá-lo cada vez mais, apresentando caminhos novos, novas possibilidades, mostrando o que está acontecendo no mundo e as oportunidades que ele poderá acessar. Ter esse vínculo afetivo é de extrema importância, pois traz para o ambiente escolar uma convivência agradável entre todos os que nele estão envolvidos, sendo alunos, professores e demais funcionários. O educador do século 21, além de ser um profissional em constante atualização, deve também ter a consciência de que a metodologia de ensino precisa estar alinhada com a realidade, ou seja, hoje o aluno deve ser tratado como singular, levando em conta, sempre que possível, sua história e sua cultura.



ARQUIVO PESSOAL

## Silvia Benda - Secretária geral da QI de Canela

Para obter sucesso na formação de profissionais capacitados, a formação continuada do professor pode ser o primeiro passo para vencer os desafios da educação e deve ser vista como uma necessidade de mudança do paradigma de ensino, de um modelo passivo, baseado na aquisição de conhecimentos, para um modelo baseado no desenvolvimento de competências que atendam as necessidades dos estudantes. O aluno tem sede de informação nova, atualizada, ao mesmo tempo em que questiona e debate assuntos que antes nem se cogitava discutir. A sala de aula deve se abrir, mostrar possibilidades, pois a ideia de um professor falante, um quadro negro e alunos atentos já não é mais suficiente.



ARQUIVO PESSOAL

# Arquitetura com visão de aluno

A QI da Av. Assis Brasil, em Porto Alegre, mudou de endereço. A distância foi pequena, apenas uma quadra, passando do número 3312 para o 3423 na mesma avenida. O grande mesmo foi a transformação conceitual do espaço: mais contemplativo, mais iluminado, mais socializável e mais confortável.

Entrar na nova escola é como acessar uma outra realidade. A frenética Av. Assis Brasil é silenciada e logo se observa os alunos em sala de aula estilo aquário, áreas de atendimento ao público e o ponto máximo do local: um pátio aberto, com chafariz e bancos coloridos, um verdadeiro convite à socialização, ao diálogo e à troca de experiências.

Por trás dessa concepção, está a arquiteta Simone Velho, que já está há três anos na QI e é responsável por todos os reparos e melhorias na infraestrutura das unidades. Formada pela PUCRS, Simone teve como primeiro grande desafio projetar a nova QI da Assis Brasil, onde antes, no local, funcionava uma concessionária de

carros. “Uma escola não pode ser apenas uma escola. Tem que ser um ambiente de convívio, um local onde o aluno tenha vontade de estar e de onde consiga enxergar o seu futuro”, comenta.

Para alcançar esse objetivo, Simone foi direto na fonte – os alunos – para investigar o que eles esperavam em uma escola. A resposta foi quase unânime: um espaço para eles e com a cara deles. E ela acertou em cheio: não só projetou um local moderno, mas também inovador. As salas de aula são envidraçadas, o que gera maior aproveitamento da iluminação natural (mais sustentabilidade) e oferece ao aluno uma maior sensação de amplitude do seu espaço, o pátio aberto favorece a ventilação das áreas e promove



Ambiente de maior destaque na QI Assis Brasil é o pátio aberto no interior da escola. Colorido e com elementos naturais, o espaço incentiva a socialização entre os alunos, a troca de experiência e, sobretudo, o conforto.

integração com a natureza, a biblioteca tem agora mais espaço para hospedar seus livros e receber os estudantes e também a cafeteria pode atender melhor seus clientes.

“A nossa demanda de novos alunos aumentou e também aumentou a satisfação de todos que aqui estudam ou trabalham”, conclui Simone.

Na visão da arquiteta, o ambiente é um dos elementos mais importantes na tomada de decisão de um aluno (ou pais) sobre a instituição onde vai estudar. Isso porque, segundo ela, só o ambiente é capaz de oferecer *conforto*, e é este conforto que vai influenciar no bem-estar do estudante e, conseqüentemente, no seu desempenho escolar. “Eu vim de escola pública, bastante simples, e quando ingressei numa faculdade privada tive um baque: parecia um mundo completamente diferente. Por isso que, para mim, o ambiente tem peso 8 de 10 em uma instituição”.

A unidade da QI na Assis Brasil está completando 20 anos. Foi a segunda escola do grupo e oferece cursos técnicos nos eixos Gestão e Negócios, TI, Técnico em Segurança do Trabalho e Inglês. “Com esse histórico, resolvemos inovar e construir uma escola conceito, referência em qualidade na educação, mas com um espaço

que proporcionasse mais conforto e qualidade de vida aos alunos e professores”, avalia Márcia Oliveira, diretora regional das escolas técnicas. “O espaço ficou lindo e acolhedor, em uma localização privilegiada, tudo para receber e encantar ainda mais a comunidade acadêmica”.

### ▲ Modelo para sala temática do QI Fly

A QI da Assis Brasil também é a primeira unidade da instituição a receber salas de aula temáticas em consonância com a nova identidade do QI Fly, curso de inglês que sofreu uma verdadeira revolução (leia mais na página 10). São três salas, todas localizadas no segundo andar da escola, com imagens impactantes e significativas que remetem o aluno a se imaginar em outro país.

“Além do conceito de fazer o aluno se sentir em outro lugar, privilegiamos o uso de cores vibrantes e alegres, demarcando uma identidade própria e mais forte para o ambiente onde se aprende inglês”, destaca Simone, que também foi responsável pela concepção dessas salas.

Agora, a meta é replicar esse modelo em outras unidades da QI pelo Estado. ◀



No sentido horário: Simone Velho, arquiteta da QI, responsável pela concepção e conceito da nova escola; biblioteca ampla e bem iluminada; sala de aula estilo aquário; e recepção com vista para as salas de aula.

# Framework para geração de componentes de alto desempenho

Rodrigo Narvaes Figueira.  
Professor do curso de Análise e  
Desenvolvimento de Sistemas  
FAQI - Gravataí.



Atualmente, temos uma série de *frameworks* de mapeamento objeto-relacional para plataforma .NET, para persistência de objetos em um banco de dados relacional. A grande maioria atua como gerador de código, criando classes baseadas em tabelas do banco de dados ou através da configuração de arquivos XML.

Com esta técnica, o desenvolvedor reduz a impedância da programação orientada a objeto, utilizando bancos de dados relacionais. Neste sentido, é fundamental atender de forma satisfatória as quais solucionem problemas tais como a performance de acesso a dados, diferentes tipos de SGBDs e Banco de Dados legados.

Nos dias atuais, existem *frameworks* para minimizar a distância entre o modelo relacional e o OO, como HIBERNATE (NHIBERNATE para plataforma .NET da Microsoft), IBATIS, COCOBASE O/R MAPPING, entre outros. Observando os *frameworks* de persistência de objetos disponíveis para o ambiente Microsoft, percebeu-se que não existe nenhum em condições de abranger todos os pontos comentados. Portanto, a grande motivação para este trabalho é destacar que o uso de uma nova tecnologia de desenvolvimento de software, na plataforma .NET, baseada na orientação a objetos e bancos de dados relacionais, permite o reaproveitamento do modelo de

dados antigo que fazem parte dos sistemas legados das empresas.

Um *framework* para persistência é um conjunto de classes reutilizáveis – e usualmente extensíveis – que fornecem serviços para objetos persistentes. Estes serviços incorporam a tradução de objetos para registros, quando salvos em banco de dados e a conversão de registros para objetos, quando recuperados de banco de dados. O *framework* proporciona um alto nível de reutilização de software, evitando assim a replicação de códigos relacionados à persistência de objetos por toda aplicação, para que estes benefícios sejam alcançados. Os recursos que devem ser contemplados são: extensibilidade, identificador de objeto (OIDs), cursores, proxies, múltiplas arquiteturas, várias versões de banco de dados e/ou fabricantes, múltiplas conexões, SQL queries e *drivers* nativos e não-nativos.

As principais vantagens decorrentes do uso de uma Camada de Persistência no desenvolvimento de aplicações são evidentes: a sua utilização isola os acessos realizados diretamente ao banco de dados na aplicação, bem como centraliza os processos de construção de consultas (*queries*) e operações de manipulação de dados (*insert*, *update* e *delete*) em uma camada de objetos inacessível ao programador. Este encapsulamento de responsabilidades garante maior confiabilidade às aplicações e per-

mite que, em alguns casos, o próprio SGBD ou a estrutura de suas tabelas possam ser modificadas, sem trazer impacto à aplicação nem forçar a revisão e recompilação de códigos. A principal desvantagem desta estratégia é que ela pode ter impacto sobre o desempenho da aplicação. Este é um ponto crítico levando em consideração que, neste trabalho, devemos considerar aspectos de modelo de dados do legado e conseqüentemente consultas mais complexas.

As empresas investem muito em sistemas de software, e para que elas obtenham um retorno deste investimento, o software deve ser utilizado por vários anos. O tempo de duração de sistemas de software é muito variável e muitos permanecem em uso por mais de dez anos. Muitos desses antigos sistemas ainda são fundamentais para as empresas, isto é, as empresas dependem dos serviços fornecidos pelo software, e qualquer falha desses serviços teria um sério efeito em seu dia a dia. Por este fato, torna-se cada vez mais necessária a avaliação criteriosa no momento de adotar uma nova tecnologia para desenvolvimento de sistemas. ◀

## EVENTOS

### Retenção de alunos

Uma das bandeiras da QI é evitar a evasão escolar. Por isso, a cada trimestre promove um evento especial para premiar os educadores que mais conseguiram reter alunos no período. A última edição do encontro ocorreu em julho, no auditório da Faculdade QI, em Porto Alegre. Os vencedores foram: Rodrigo Silva de Oliveira, Manuela de Jesus Moraes, Rodrigo Moreira Barreto, José Otávio Cândido da Silva, Anderson Dias Rolim, Leandro Lang Garcia, Sidnei Terres da Silva, Zeni Terezinha Gonçalves Pereira e Sandra Maria Massena Pimentel Rúbio.



### Novo auditório

A FAQI recebeu autoridades de Gravataí, alunos e convidados em evento de inauguração do novo auditório, com capacidade para 300 pessoas, que também poderá ser utilizado pela comunidade. Na ocasião, o diretor acadêmico da FAQI, Luiz Denicol, apresentou as outras melhorias que foram realizadas na faculdade - nova biblioteca, novo estacionamento, novas salas de aula, nova estrutura de fibra ótica e novos laboratórios - e anunciou três novos cursos de pós-graduação: MBA em Liderança e Coaching, MBA em Gestão Estratégica de Negócios e Docência na Educação Profissional e Superior.



### Formaturas

Alunos da QI de Novo Hamburgo receberam seus merecidos canudos nos cursos técnicos em Administração, Logística, Recursos Humanos, Marketing, Contabilidade e Informática do Pronatec em março na sociedade Ginástica de São Leopoldo. Mais de 300 pessoas, entre familiares, amigos, comunidade acadêmica e autoridades, participaram da noite para celebrar com os formandos.



### Feira do Livro

O Núcleo de Apoio Docente e Discente (NADD) organizou mais uma Feira do Livro da Faculdade QI para estimular a leitura e fomentar a produção acadêmica. Neste ano, em maio, a Feira ficou a cargo dos acadêmicos da disciplina de Comunicação Empresarial, ministrada pela professora Querte Mehlecke, sob o título "Social Book". Além das bandas musicais que fizeram apresentações de rock, MPB e punk rock, a comunidade acadêmica teve espaço para a troca-troca literário, que tem foco na sustentabilidade. A livraria Paulo Livros levou obras para serem comercializadas e os visitantes puderam levar para casa marcadores de página com pensamentos de vários personagens do mundo acadêmico e literário.



FOTOS: DIVULGAÇÃO QI

“

“O principal objetivo da educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que as outras gerações já fizeram.”

**Jean William Fritz Piaget (1896-1980).** Biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, reconhecido por seu trabalho pioneiro no campo da inteligência infantil. Publicou mais de 50 livros, 500 artigos e 37 volumes na série “Estudos de epistemologia genética”. Atuou como co-diretor do Departamento de Educação da UNESCO, foi reconhecido por 12 prêmios internacionais e recebeu o título de “Doutor Honorário” por 31 universidades em diversos países. Sua obra é conhecida no mundo inteiro e inspirou os campos da psicologia, sociologia, educação, epistemologia, economia e direito. Suas pesquisas em desenvolvimento psicológico e epistemologia genética tiveram um único objetivo: como o conhecimento cresce?

TOEIC  
Certificação  
internacional

CHEGOU  
QI FLY.

O ÚNICO CURSO DE INGLÊS  
QUE ACONTECE EM SALA  
DE AULA E EM QUALQUER  
LUGAR DO MUNDO.

QI FLY. É NA SALA DE AULA. É 24 HORAS NA INTERNET,  
COM AULAS AO VIVO E PROFESSORES NATIVOS EM INGLÊS.  
É O CURSO PARA QUEM QUER DECOLAR NA CARREIRA.



Fale inglês  
voando: em apenas  
1 ano e meio.



Aulas presenciais e aulas  
online ao vivo com  
professores nativos.



Conteúdo digital interativo  
ilimitado no celular,  
computador ou tablet.



Certificação  
Internacional TOEIC\*  
pra você voar alto.



Metodologia  
própria e material  
didático incluso.



Melhor custo-benefício  
para você embarcar  
no seu futuro.

[QIFLY.com.br](http://QIFLY.com.br)

51 999 30 60 10

**QI FLY**

INGLÊS SEM LIMITES

# SEU FUTURO É VOCÊ QUE ESCOLHE.



## Escolha os Cursos de Pós-graduação QI.

O caminho mais curto  
entre você e o mercado  
de trabalho.

- ✓ Docência na Educação Profissional e Superior
- ✓ Gestão Escolar
- ✓ Gestão Estratégica de Pessoas e Negócios
- ✓ MBA em Gestão Comercial
- ✓ MBA em Gestão Estratégica de Negócios
- ✓ MBA em Liderança e Coaching

**INSCRIÇÕES ABERTAS**  
0800 601 0000 | [qi.edu.br](http://qi.edu.br)



Faculdade & Escola Técnica