



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

PAULO HENRIQUE FREIRE RIBEIRO DE SANTANA

**DESENVOLVIMENTO E CONSTRUÇÃO DE WEBSITE INSTITUCIONAL PARA O
INTERNATO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE**

ARACAJU

2018

PAULO HENRIQUE FREIRE RIBEIRO DE SANTANA

DESENVOLVIMENTO E CONSTRUÇÃO DE WEBSITE INSTITUCIONAL PARA O
INTERNATO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE

Monografia apresentada à Universidade
Federal de Sergipe como requisito parcial
à conclusão da graduação de Medicina do
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Karla Freire
Rezende

ARACAJU

2018

PAULO HENRIQUE FREIRE RIBEIRO DE SANTANA

DESENVOLVIMENTO E CONSTRUÇÃO DE WEBSITE INSTITUCIONAL PARA O
INTERNATO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE

Monografia apresentada à Universidade
Federal de Sergipe como requisito parcial
à conclusão da graduação de Medicina do
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Autor: Paulo Henrique Freire Ribeiro de Santana

Orientadora: Prof^a Dr^a Karla Freire Rezende

PAULO HENRIQUE FREIRE RIBEIRO DE SANTANA

DESENVOLVIMENTO E CONSTRUÇÃO DE WEBSITE INSTITUCIONAL PARA O
INTERNATO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE

Monografia apresentada à Universidade
Federal de Sergipe como requisito parcial
à conclusão da graduação de Medicina do
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Karla Freire -
Rezende

Aprovado em ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Universidade Federal de Sergipe

Universidade Federal de Sergipe

Universidade Federal de Sergipe

DEDICATÓRIA

A Nick, o melhor companheiro que eu poderia ter.

Lista de Ilustrações

Artigo Original

Figura 1. Parte do código HTML utilizado na confecção do website	32
Figura 2. Parte do código CSS utilizado na confecção do website.....	32
Figura 3. Homepage do website versão desktop.....	33
Figura 4. Homepage do website versão mobile.....	34
Figura 6. Detalhe de página sobre o plano de curso de um dos módulos do internato.....	35
Figura 7. Detalhe de página sobre o plano de curso de um dos módulos do internato.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
IM	Informática Médica
UFS	Universidade Federal de Sergipe
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
HTML 5	<i>Hypertext Markup Language versão 5</i>
CSS 3	<i>Cascading Style Sheets versão 3</i>

Sumário

1	Revisão de Literatura	8
1.1	O Curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe	8
1.2	As Diretrizes Curriculares Nacionais	8
1.3	As dificuldades de implementação de novos currículos nos cursos de Medicina	11
1.4	Internet e Medicina	12
1.5	O Design como ferramenta	14
1.6	Referências	18
2	Normas de publicação – Journal of Health Informatics	22
2.1	Regras para submissão de artigos	22
2.2	O artigo	22
	Autores/ Titulações	22
2.3	Formatação do artigo	23
2.4	Cartas – Documentos suplementares	26
3	Artigo Original – Relato de Experiência	28
	Desenvolvimento de website institucional de curso de Medicina	28
3.1	Introdução	30
3.2	Metodologia	31
3.3	Resultados e Discussão	33
3.4	Conclusão	36
3.5	Referências	37

1 Revisão de Literatura

1.1 O Curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe

A Faculdade de Ciências Médicas, fundada no ano de 1961 pelo professor Antônio Garcia Filho, foi a primeira faculdade de medicina do estado de Sergipe. Somando-se às Faculdade de Ciências Econômicas, Escola de Química, Faculdade de Direito, Faculdade Católica de Filosofia e Escola de Serviço Social, completou o grupo seis escolas superiores necessárias para a fundação da Universidade Federal de Sergipe (UFS) em 1967.(UFS, 2011)

Seu funcionamento ocorreu inicialmente no Instituto Parreira Horta, em Aracaju, sendo, no ano seguinte, transferida para o Hospital de Cirurgia na mesma cidade. Apenas em 1989 a Faculdade de Medicina ganhou seu prédio atual, o Hospital Universitário, localizado também em Aracaju. (Portal UFS, 2013). Ao longo de seus 57 anos de história, foram formados cerca de 3.100 médicas e médicos em 92 turmas, contando atualmente com 90 professores em seu departamento e 582 alunos ativos (“SIGAA- Alunos Ativos”, 2018, “SIGAA- DOCENTES DME”, ; UFS, 2011).

1.2 As Diretrizes Curriculares Nacionais

Acompanhando o panorama nacional, o currículo do curso também sofreu modificações importantes ao longo de sua história para atender às demandas da sociedade. Descreve-se a evolução da educação médica baseada em três fases: entre 1950 e 1970 baseada em planejamento por objetivos, inspirado nos métodos de gestão; entre 1970 e 1990, um segundo período, buscando uma formação médica mais pertinente à situação sanitária local e, a partir daí, uma terceira fase em que as faculdades de medicina e a educação médica atuam como parceiros diretos da saúde. (Franco, Franco e Cubas, 2014). Assim, com os três modelos (gestão, pertinência e impacto na saúde) coexistindo em graus diferentes em cada universidade, o Ministério da Educação e Cultura, por meio do Conselho Nacional de Saúde / Centro de Ensino Superior, estabeleceu em 2011 diretrizes e propôs uma base curricular que incluía competências e habilidades gerais e específicas para os egressos dos cursos de

medicina, cabendo às universidades adequar seus currículos (Franco, Franco e Cubas, 2014).

Em 2014, foram instituídas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) tendo como princípios a:

“formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença.” (BRASIL, 2014).

Além disso, explicitamente, são definidas como base da formação do graduando em medicina a Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em Saúde.

Por Atenção à Saúde, as DCNs visam à formação de um profissional médico atento às diversidades biológicas, socioeconômicas, políticas, culturais, ambientais, de gênero e orientação sexual para garantir acesso universal e equânime, cuidado integral e humanístico, construir projeto terapêutico compartilhado com o paciente, levando em consideração a ética, a boa comunicação e compreensão do processo de adoecimento.

Quanto à Gestão em Saúde, objetiva-se a compreensão dos princípios e políticas do sistema de saúde para formulação de planos terapêuticos, tanto individuais como coletivos, abordagem dos problemas de saúde mais frequentes na atenção básica, urgência e emergência, prevenção e promoção de saúde visando a melhores indicadores de qualidade de vida, liderança, trabalho em equipe e tomada de decisões baseadas em evidência e escuta ativa das pessoas para otimização de tratamento e uso racional de insumos.

Sobre a Educação em Saúde, visa-se tornar o graduando de medicina mais responsável pelo seu processo de aprendizado, incentivar o uso de metodologias ativas de ensino, práticas em ambiente controlado, troca de conhecimento com outros profissionais da área da saúde, estímulo ao ensino, extensão e pesquisa universitários, domínio de língua estrangeira para manter-se atualizado e incentivo à docência. (BRASIL, 2014)

Kussakawa e Antonio(2017), ao analisar as DCNs, definem quatro eixos estruturantes dessas: promoção da saúde, político-econômico, ético-cultural e simbólico-tecnológico. (Kussakawa e Antonio, 2017)

O primeiro basea-se nos conceitos mais atuais de saúde e doença, que não fundamenta-se apenas na visão orgânico-biológica, mas considera também as condições socioeconômicas, culturais e ambientais do indivíduo. Trata-se da capacitação do indivíduo para a busca de qualidade de vida e é o conceito mais importante da DCN's, sendo portanto referenciado em diversos pontos da diretriz.

O eixo político-econômico trata sobre quais conhecimentos um médico deve possuir para sua atuação no mercado de trabalho. É mais notadamente percebido no quesito de Gestão de Saúde, no qual trata-se da otimização do uso recursos e conhecimento da estrutura do sistema de saúde. Nesse eixo também temos o ponto da priorização do aprendizado prático sobre o teórico, inserindo o graduando precocemente nos ambientes de mercado de trabalho em diferentes níveis de complexidade e autonomia.

O eixo ético-cultural proporciona uma formação humanística mais centrada nas particularidades de cada paciente e em como seus contextos e necessidades refletem nos processos de saúde e doença e no cuidado demandado. A atenção dada à ética e à comunicação para o futuro profissional é de fundamental importância, dado que a partir delas constrói-se uma boa relação médico-equipe e médico-paciente, retornando-se ao ponto de promoção de saúde. Assim, compreender as desigualdades e promover a equidade é uma das práticas norteadoras da DCN's.

Por fim, o eixo simbólico-tecnológico demonstra a importância da incorporação das tecnologias seja como forma de buscar conhecimento ou como ferramentas no plano terapêutico do paciente. Além disso, nota-se a preocupação com os índices epidemiológicos na DCN's. Para isso, o graduando deverá aprender a lidar com bases de dados e redes de informação e, no quesito de gestão, entender como distribuir os recursos e processar protocolos diagnósticos e terapêuticos. (Kussakawa e Antonio, 2017)

1.3 As dificuldades de implementação de novos currículos nos cursos de Medicina

Entretanto mudanças curriculares, principalmente nos cursos de medicina, esbarram em dificuldades. Costa (2007) aponta alguns fatores limitantes. O primeiro deles é a desvalorização do ensino concomitante à supervalorização da pesquisa: professores de medicina encaram com ceticismo os aspectos pedagógicos. Tanto pela falta de preparo específico dos docentes no campo pedagógico – o professor de medicina deve ser “um profundo conhecedor do assunto que deve ensinar, como se apenas esse aspecto assegurasse sua competência didática” (Costa, Cardoso e Costa, 2012) – quanto pelo fato de a própria universidade pautar a progressão de carreira mais na produção científica que em aspectos de ensino. Além disso o professor de medicina tende a identificar-se mais como médico ou pesquisador que como professor de fato. (Zabalza, 2004)

Uma segunda questão apontada é a baixa profissionalização docente nas faculdades de medicina. Pouco é investido, durante a graduação, na formação de professores. Não apenas isso, mas há também uma desvalorização da formação docente. Professores são formados a partir de ideias e concepções sobre o que é o ensino baseadas nas experiências quando alunos, por muitas vezes apenas repetindo modelos de ensino que recebeu durante sua formação, frequentemente negando o pensamento crítico fundamental para o aprendizado (Finucane e Rolfe, 1996; McLeod *et al.*, 2003). Desta forma, a renovação pedagógica pretendida pela diretriz torna-se limitada.

Outro ponto deste levantamento é a resistência dos docentes a mudanças. Isso ocorre devido à sensação de insegurança desses, já adaptados à sua metodologia de ensino, ao encarar o desafio de um novo modelo (Queluz e Alonso, 1999). O último fator associado à dificuldade de implementação de um novo currículo é o individualismo da ação docente, visto que o professor universitário – não apenas na área da medicina – são tomados pela “síndrome de ensinar à minha maneira” e agem como uma “célula fechada e autônoma” (Bireaud, 1995; Zabalza, 2004). Por ministrarem aulas apenas sobre suas áreas de atuação prática na medicina não há um autoquestionamento sobre seu método de ensino nem debates sobre a

metodologia, apenas a execução da tarefa. Esses professores vivem “tão intensamente a autonomia ideológica, científica, didática, que se torna inexpressivo qualquer processo que tenda a romper esse status quo” (Zabalza, 2004).

Huppatz (1996), fala da importância do estudante no desenvolvimento de um currículo acadêmico. Tendo um papel fundamental no feedback sobre avaliações, conteúdos e metodologias, o envolvimento do aluno traz benefícios de diversas formas, tanto para si próprio como para o sucesso da implementação. O primeiro benefício é a compreensão sobre como um currículo é desenhado e organizado. O contato com a equipe departamental melhora as habilidades de comunicação e negociação. Além disso, pode despertar o interesse do aluno pela educação médica – carreira pouco explorada como área de atuação profissional.

Assim, superando diversas dificuldades apresentadas, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFS enfim aprovou um novo projeto pedagógico para o curso de medicina no ano de 2016, sendo implementado em 2017. Apresentou como principal novidade o modelo de estágio curricular obrigatório com dois anos de duração. Contudo ainda restavam desafios a ser superados, dentre eles, como tornar o curso ainda mais moderno e próximo de seus graduandos?

1.4 Internet e Medicina

A internet, fazendo parte do cotidiano de praticamente todos os estudantes de medicina, torna-se um meio através do qual necessidades de informação e comunicação são facilitadas além de possuir inúmeras aplicabilidades no campo educacional. (McKimm, Jollie e Cantillon, 2003). Ward, et al (2001) descrevem o modo como os estudantes percebem as ferramentas digitais como suporte a seu aprendizado. A comunicação rápida entre alunos e professores e acesso a vasto montante de material são dois dos principais pontos. Assim, reconhecendo o potencial do setor de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), muitas universidades começaram a criar uma espécie de “campus virtual” no qual seus estudantes podem acessar, de forma estruturada, materiais, tanto administrativos como educativos (aulas, artigos, diretrizes).

Essa estruturação das informações, não apenas apresentadas, mas também como são compreendidas, fazem parte da chamada Informática Médica (IM) que pode ser definida como “um campo de rápido desenvolvimento científico que lida com armazenamento, recuperação e uso da informação, dados e conhecimento biomédicos para a resolução de problemas e tomada de decisão” (Shortliffe *et al.*, 1990), sendo uma interface entre a TIC e a medicina.

Neste contexto, surge uma nova subespecialidade da medicina, a Informática Clínica, especializada no processo de tomada de decisão na medicina, melhoria de processos, sistemas de informação de saúde e liderança e gerenciamento (Etmer, Umpkin e Illiamson, 2009). Essas competências são encontradas nas DCN's de 2014 demonstrando a importância que deve ser dada ao acesso à informação e à capacitação do aluno em buscá-las.

Para Fridsma (2018) a IM deve ser uma habilidade fundamental que permite ao profissional utilizar a tecnologia a seu favor para melhorar o cuidado, fazer parceria com o paciente, guiá-los às melhores fontes e ajudá-los a entender vieses e detalhes dos dados que estão amplamente disponíveis.

Outro ponto crucial da nova relação entre a internet e a medicina são os aplicativos para smartphones, componentes da chamada Saúde Móvel (Mobile Health em inglês, ou simplesmente mHealth). A mHealth é definida pelo Observatório Global de Saúde Eletrônica da Organização Mundial da Saúde (2011) como prática médica amparada em dispositivos móveis como telefones celular, dispositivos de monitoramento de paciente, assistentes pessoais digitais (PDAs) e outros dispositivos sem fio. Há mais de 100.000 aplicativos de saúde entre as lojas da Apple e Android e estima-se que o mercado de mHealth em 2017 tenha movimentado 26 bilhões de dólares (Krisch, 2015). São utilizados, por exemplo, para manejo de doenças crônicas, aderência a tratamento, educação do paciente, pesquisa científica e monitorização de hábitos (Beratarrechea *et al.*, 2014; Cho, Sim e Hwang, 2014; Dorsey *et al.*, 2017; Vervloet *et al.*, 2012; Vodopivec-Jamsek *et al.*, 2012).

Com a evolução e aumento da disponibilidade de sensores e dispositivos incorporados ao cotidiano, haverá um novo arsenal para a prática médica. Médicos deverão estar preparados para lidar com a mHealth, tornando-a sua aliada: com os dados corretos, muitos eventos poderão ser previstos com maior facilidade, tornando mais eficaz uma intervenção. Entretanto, deve haver preocupação do médico para

que esta comodidade não enfraqueça a conexão humana com o paciente (Topol, Steinhubl e Torkamani, 2015). Esse fato demonstra a importância de as faculdades de medicina abordarem a IM durante a graduação.

1.5 O Design como ferramenta

O design surge então como base para a execução do projeto de modernização do currículo. Sendo comumente associado apenas ao aspecto visual de um produto, apresenta um conceito real ainda mais amplo. Moura (2003) define que:

Design significa ter e desenvolver um plano, um projeto, significa designar. É trabalhar com a intenção, com o cenário futuro, executando a concepção e o planejamento daquilo que virá a existir. Criar, desenvolver, implantar um projeto – o design – significa pesquisar e trabalhar com referências culturais e estéticas, com o conceito da proposta. É lidar com a forma, com o feitiço, com a configuração, a elaboração, o desenvolvimento e o acompanhamento do projeto.

Denis (2008) comenta que a etimologia da palavra design remete ao latim, *designare*, abrangendo tanto o sentido de desenhar como o de designar “[...] o termo já contém nas suas origens uma ambiguidade, uma tensão dinâmica, entre um aspecto abstrato de conceber/projetar/atribuir e outro concreto de registrar/ configurar/ formar.”

Tem, portanto, como principal valor, a resolução de problemas, sejam eles de bens de consumo, sejam comunicacionais. Seu representante mais conhecido – e talvez o mais mal compreendido – é o design gráfico. Visto apenas como “estética”, ele envolve estudos e planejamentos sobre como uma mensagem pode ser entendida de modo mais eficaz. Villas-Boas (2003) define como:

Design gráfico é a área do conhecimento e a prática profissional específicas que tratam da organização formal de elementos visuais – tanto textuais quanto não-textuais – que compõe peças gráficas feitas para reprodução, que são reproduzíveis e que têm um objetivo expressamente comunicacional.

Foi observado por Moshagen que, ao invés de ser um elemento de distração, uma boa estética visual tem impacto positivo na performance, principalmente em contextos de baixo grau de usabilidade (ou seja, de baixo grau de eficiência e eficácia de um sistema). Isso demonstra a atenção que deve ser dada ao planejamento visual de qualquer projeto, ainda que uma boa funcionalidade seja primordial – ambas devem complementar-se para atingir o objetivo. (Moshagen, Musch e Göriz, 2009)

Faz-se importante o planejamento adequado de como deve ocorrer a interação entre o usuário e o sistema. Para isso o design de interfaces busca equilibrar as necessidades e os recursos apresentados.

“Com a popularização das interfaces, elementos advindos da metáfora do desktop, como janelas, ícones, se tornaram comuns em nosso dia-a-dia. Com isto, os websites atuais se utilizam destes recursos, e incluem diferentes formas de menus, navegação, disposição de elementos, etc, ali cerçados nas novas possibilidades tecnológicas e na cognição de um usuário educado sob uma cultura de interface. No entanto, deve-se atentar para que o usuário de determinado website possua repertório suficiente para compreender a interface, a fim de perceber o que esta vem a transmitir, proporcionando a interação.” (Mulling, 2010)

Kiess ressalta a importância do design no contexto da saúde. Primeiramente, o profissional de saúde lida com um volume massivo de informação que necessita ser disposto de forma clara e facilmente compreensível. Segundo, porque os profissionais são compelidos a utilizar sistemas eletrônicos durante um tempo considerável de sua jornada de trabalho, então é fundamental que estes possuam boa usabilidade e forneçam experiência agradável ao usuário, pois “cada segundo passado com o computador é um segundo não passado com o paciente”. O terceiro ponto, também ligado aos pacientes, é que não há espaço para falhas. A comunicação entre os pacientes e profissionais e dos profissionais entre si deve ocorrer de forma clara e eficaz para evitar erros, pois estes podem ser fatais. (Kiess, 2017)

Um website educacional pode ser definido como uma plataforma eletrônica para armazenar recursos facilitando propósitos educacionais. Há um desafio especial relacionado ao design do website e a apresentação das informações devido a seu caráter educacional, demandando então atenção especial para sua construção. (Ng, 2014)

O Design Centrado no Usuário é um termo que foi cunhado para descrever processos de design nos quais o usuário final influencia como o design toma forma. Essa influência pode ocorrer desde uma simples pesquisa de requisitos na fase inicial, como um teste de usabilidade ou até mesmo com um envolvimento mais profundo do usuário, atuando como parceiro do designer durante todo o processo. O designer tem como principal tarefa facilitar a tarefa para o usuário e garantir que este use o produto conforme planejado e com o mínimo de esforço para aprender a utilizá-lo. (Abrams, Maloney-krichmar e Preece, 2004)

O teste de usabilidade tem cinco alvos definidos por Dumas e Redish (1993): melhorar a usabilidade do produto, envolver usuários reais no teste, dar os usuários reais tarefas para completar, permitir aos avaliadores observar e gravar as ações dos participantes e permitir aos avaliadores analisar os dados obtidos para realizar mudanças de acordo com a usabilidade.

As principais áreas consideradas no teste de usabilidade são a navegação, “aprendibilidade”, acessibilidade, consistência e design visual. A navegação corresponde à facilidade com que o usuário consegue localizar-se e deslocar-se através das páginas. Isso requer ferramentas como menus, índices que permitem encontrar itens específicos. No contexto de websites educacionais, é importante o usuário ter controle de decidir qual ordem e ritmo de interação com o conteúdo. A aprendibilidade (neologismo para a palavra inglesa *learnability*) é a característica que permite que o usuário cumpra tarefas básicas desde o primeiro contato. Mede o quão intuitivo é o uso do produto. Acessibilidade é garantir que todo e qualquer usuário, independente de potenciais deficiências – visuais, auditivas ou motoras – possa utilizar o produto. Consistência refere-se a um uso padronizado de funções, cores fontes e tamanhos. Design visual remete ao aspecto geral, o apelo estético, a distribuição correta das informações importantes na página. Pode impactar na aceitação e engajamento com o conteúdo apresentado. Além desses itens, deve-se levar em consideração a compatibilidade do conteúdo através dos variados sistemas operacionais e navegadores. (Sandars e Lafferty, 2010)

Entretanto o design centrado no usuário pode apresentar algumas desvantagens para o projeto como aumento de custos, aumento do tempo para conclusão, envolver um time adicional de designers e o produto pode tornar-se específico demais para o uso geral. Por outro lado, como vantagens, apresenta produtos mais eficientes e seguros, maior nível de satisfação do usuário final, senso de pertencimento e identificação deste para com o produto, menor necessidade de redesign e soluções mais criativas para problemas devido ao trabalho colaborativo. (Abrams, Maloney-krichmar e Preece, 2004)

Ng (2014) relata que há alguns trabalhos sobre quais os principais fatores que influenciam no sucesso de um website educacional, contudo a maioria destes estudos é baseada na opinião apenas dos estudantes. Poucos são os que levam em consideração a opinião dos professores, que cumpre o papel de, mais que dar aula,

orientar e indicar bons recursos para o aprendizado do aluno. Em seu estudo, realizado com professores de Hong Kong, sugere que questões ligadas ao usuário (usabilidade, acessibilidade e navegação) foram considerados os principais fatores de influência. Em segundo lugar, vieram os aspectos de multimídia (cores, fontes, imagens, áudios, etc) e em terceiro lugar os aspectos educacionais, ligados às metodologias de aprendizado.

1.6 Referências

- ABRAS, C.; MALONEY-KRICHMAR, D.; PREECE, J. **User-Centered Design**. p. 1–14, 2004.
- BERATARRECHEA, A.; LEE, A. G.; WILLNER, J. M.; JAHANGIR, E.; CIAPPONI, A.; RUBINSTEIN, A. **The Impact of Mobile Health Interventions on Chronic Disease Outcomes in Developing Countries: A Systematic Review**. *Telemedicine and e-Health*, v. 20, n. 1, p. 75–82, 2014.
- BIREAUD, A. **OS MÉTODOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO SUPERIOR**. 11. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. . 2014, p. 8–11.
- CHO, M. J.; SIM, J. L.; HWANG, S. Y. **Development of smartphone educational application for patients with coronary artery disease**. *Healthcare Informatics Research*, v. 20, n. 2, p. 117–124, 2014.
- COSTA, N. M. D. S. C.; CARDOSO, C. G. L. D. V.; COSTA, D. C. **Concepções sobre o bom professor de medicina**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 36, n. 4, p. 499–505, 2012.
- DENIS, R. C. **Uma Introdução à história do design**. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2008.
- DORSEY, E. R.; “YVONNE CHAN, Y.-F.; MCCONNELL, M. V.; SHAW, S. Y.; TRISTER, A. D.; FRIEND, S. H. **The Use of Smartphones for Health Research**. *Academic Medicine*, v. 92, n. 2, p. 157–160, 2017.
- DUMAS, J. S.; REDISH, J. C. **A Practical guide to usability testing**. Norwood, NJ: Ablex, 1993.
- ETMER, D. O. N. E. D.; UMPKIN, J. O. H. N. R. L.; ILLIAMSON, J. E. J. W. **Defining the Medical Subspecialty of Clinical Informatics**. v. 16, n. 2, p. 167–168, 2009.
- FINUCANE, P.; ROLFE, I. Graduates’ verdict on medical teachers: **The minority who teach do it well**. *Medical Teacher*, v. 18, n. 1, p. 57–59, 3 jan. 1996.
- FRANCO, R. S.; FRANCO, C. A. G. DOS S.; CUBAS, M. R. **Propostas pelas Diretrizes Curriculares Proposed for Curriculum Guidelines**. *Revista Brasileira de*

Educação Médica, v. 38, n. 2, p. 221–230, 2014.

FRIDSMA, D. B. **Health informatics : a required skill for 21st century Literacy in informatics should be a formal requirement of all medical education.** v. 3043, n. July, p. 2–3, 2018.

HUPPATZ, C. **The essential role of the student in curriculum planning.** Medical education, v. 30, n. 1, p. 9–13, 1996.

KIESS, C. **Healthcare Design Is About So Much More Than Aesthetics.** Disponível em: <<https://medium.com/s/story/why-i-design-in-healthcare-ux-eacf251d78ad>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

KRISCH, J. A. **Questioning the Value of Health Apps.** The New York Times, 16 mar. 2015.

KUSSAKAWA, D. H. B.; ANTONIO, C. A. **Os eixos estruturantes das diretrizes curriculares nacionais dos cursos de Medicina no Brasil.** Revista Docência do Ensino Superior, v. 7, n. 1, p. 165–184, 2017.

MCKIMM, J.; JOLLIE, C.; CANTILLON, P. **ABC of learning and teaching: Web based learning.** BMJ (Clinical research ed.), v. 326, n. 7394, p. 870–3, 19 abr. 2003.

MCLEOD, P. J.; STEINERT, Y.; MEAGHER, T.; MCLEOD, A. **The ABCs of pedagogy for clinical teachers.** Medical education, v. 37, n. 7, p. 638–44, jul. 2003.

MOSHAGEN, M.; MUSCH, J.; GÖRITZ, A. S. **A blessing, not a curse: Experimental evidence for beneficial effects of visual aesthetics on performance.** Ergonomics, v. 52, n. 10, p. 1311–1320, 2009.

MOURA, M. **Faces do design.** 1ª ed. São Paulo: Rosari, 2003.

MULLING, T. T. **Design experiencial, da teoria a práxis: recomendações para o projeto de hipermídias experienciais.** [s.l.] UFSC, 2010.

NG, W.-S. **Critical Design Factors of Developing a High-quality Educational Website: Perspectives of Pre-service Teachers.** Issues in Informing Science and Information Technology (IISIT), v. 11, n. Issues in Informing Science and Information Technology, p. 101–113, 2014.

QUELUZ, A. G. (ORG); ALONSO, M. (ORG). **O Trabalho Docente: Teoria E Prática.** 1. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

SANDARS, J.; LAFFERTY, N. **Twelve Tips on usability testing to develop effective e-learning in medical education**. p. 956–960, 2010.

SHORTLIFFE, E. H.; PERREAULT, L. E.; WIEDERHOLD, G.; FAGAN, L. M. **Medical informatics : computer applications in health care**. [s.l.] Addison-Wesley Pub. Co, 1990.

SIGAA- Alunos Ativos. Disponível em: <https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/public/curso/alunos.jsf?lc=pt_br&id=320175>.

Acesso em: 28 jul. 2018.

SIGAA- DOCENTES DME. Disponível em: <<https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/public/departamento/professores.jsf?id=93>>.

Acesso em: 28 jul. 2018.

TOPOL, E. J.; STEINHUBL, S. R.; TORKAMANI, A. **Digital Medical Tools and Sensors**. *Jama*, v. 313, n. 4, p. 353, 2015.

UFS, P. **História - UFS**. Disponível em: <<http://divulgacoes.ufs.br/pagina/2518>>.

____. **Fundador do curso de Medicina em Sergipe é homenageado**. Disponível em: <<http://www.ufs.br/conteudo/10425>>.

VERVLOET, M.; DIJK, L. VAN; SANTEN-REESTMAN, J.; VLIJMEN, B. VAN; WINGERDEN, P. VAN; BOUVY, M. L.; BAKKER, D. H. DE. **SMS reminders improve adherence to oral medication in type 2 diabetes patients who are real time electronically monitored**. *International Journal of Medical Informatics*, v. 81, n. 9, p. 594–604, set. 2012.

VILLAS-BOAS, A. **O que é o que nunca foi Design Gráfico – The Dub Remix**. 5ª ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

VODOPIVEC-JAMSEK, V.; JONGH, T. DE; GUROL-URGANCI, I.; ATUN, R.; CAR, J. **Mobile phone messaging for preventive health care**. *Cochrane Database Syst Rev*, v. 12, n. 12, p. CD007457, 2012.

WARD, J. P. T.; GORDON, J.; FIELD, M. J.; LEHMANN, H. P. **Medical education quartet Communication and information technology in medical education**. v. 357, p. 792–796, 2001.

WHO GLOBAL OBSERVATORY FOR EHEALTH. **mHealth: new horizons for health through mobile technologies: second global survey on eHealth**Genebra, 2011.

ZABALZA, M. A. **O ensino universitário: seu cenário e protagonistas**. São Paulo: Artmed, 2004.

2 Normas de publicação – Journal of Health Informatics

2.1 Regras para submissão de artigos

Todas as submissões de manuscritos deverão ser feitas por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas utilizado pelo **Journal of Health Informatics (J. Health Inform.)**. O **J. Health Inform.** aceita submissões de manuscritos escritos nos idiomas português, inglês e espanhol. Antes de submeter seu manuscrito, recomendamos a leitura das normas adotadas expostas abaixo. Estas normas são semelhantes às adotadas pelos principais periódicos científicos. Somente manuscritos que respeitarem estas normas serão aceitos para avaliação.

2.2 O artigo

Título do Manuscrito

O título no idioma original do manuscrito (português, espanhol ou inglês) deve ser conciso e ilustrativo da temática abordada; O título deve estar nas 3 versões (Português, Inglês e Espanhol), contendo no máximo 10 palavras; O Título do Artigo deve ser escrito por extenso sem abreviações;

Autores/ Titulações

Autores: O limite de Autores e suas Titulações são de no máximo cinco. Lembramos que a Titulação é o cargo mais alto e permanente do Autor

Ex.: Professor Titular (Diretor, Chefe, Coordenador não é cargo permanente) do (Departamento), (Universidade) – (sigla), (cidade) (Estado), (País). Informar o nome do autor correspondente e e-mail para contato.

Resumo

Deverão estar nas 3 versões (Português, Inglês e Espanhol), contendo no máximo 150 palavras. Para resumo de Artigos Originais (Pesquisa) é obrigatório que o mesmo esteja estruturado contendo os itens: Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusão.

Descritores

Os autores devem indicar até três descritores nas 3 versões (Português, Inglês e Espanhol), que representem a temática abordada no manuscrito. Deve-se utilizar o vocabulário estruturado Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (<http://decs.bvs.br>)

Texto/ Conteúdo

Esta seção do manuscrito deverá iniciar na seqüência da seção anterior. Deve apresentar, preferencialmente, as seguintes subseções: 1. Introdução;2. Métodos;3. Resultados e Discussão4. Conclusão;5. Agradecimentos (opcional);6. Referências. (Vancouver) limite de referências até 25.

Apêndices e Dados Suplementares

Apêndices na forma de tabelas ou gráficos que não possam ser incluídos no corpo do manuscrito deverão aparecer após as referências. Os autores devem fazer a citação descritiva no texto informando que a tabela ou gráfico encontra-se no apêndice. O **J. Health Inform.** aceita materiais suplementares eletrônicos para apoiar e melhorar a descrição do trabalho científico. Os arquivos suplementares oferecem ao autor possibilidades adicionais de publicar aplicações de suporte (softwares), filmes, seqüência de animações, arquivos de som, formulários e questionários. Estes arquivos deverão ser disponibilizados sem que haja necessidade de qualquer processamento, sendo recomendados arquivos com formato compatível para acesso internet(www). Os autores devem submeter estes materiais suplementares, se for o caso, juntamente à submissão do artigo e oferecer uma citação descritiva para cada arquivo, para o e-mail jhi@sbis.org.br.

2.3 Formatação do artigo

Formato do Arquivo

Os manuscritos devem ser editados em processador eletrônico de texto (preferencialmente Microsoft Word ou OpenOffice), utilizando-se um arquivo no formato.DOC (Documento de Texto do Word), .RTF (Rich Text Format) ou .ODT (ODF Document Format, do OpenOffice ou BrOffice) Espaçamento 1,5 cm Margens 2,5 cm em todos os lados. Fonte Arial tamanho 12. Tamanho A4 sem colunasTermos estrangeiros ao longo do manuscrito devem ser grifados em itálico, com exceção dos nomes próprios.

Seções da Revista

O **J. Health Inform.** publica os seguintes tipos de contribuições:

Artigos Originais: trabalhos de pesquisa com resultados inéditos e que agreguem valores à área de informática em saúde, com no máximo, 15 laudas.

Artigos de Revisão: destinados a englobar os conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, baseados em uma bibliografia pertinente, crítica e sistemática, acrescido de análise e conclusão, com no máximo, 12 laudas.

Relato de Experiência: destinados a descrever analiticamente a experiência decorrente da aplicação da tecnologia da informação e comunicação nas diferentes áreas da saúde e do ensino, limitada a 8 laudas.

Atualização: destinados a abordar informações atuais sobre temas de interesse da área, potencialmente investigativos, com no máximo, 5 laudas.

Resenhas: revisão crítica da literatura científica publicada em livros, orientando o leitor, em uma lauda, quanto às suas características e usos potenciais. Deve conter a referência completa do trabalho comentado.

Cartas ao Editor: destinadas a comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista, podendo expressar concordância ou discordância com o assunto abordado, em uma lauda.

Informe técnico: descrever o processo, os progressos ou resultados de investigação científica ou técnica ou o estado de um problema de investigação científica ou técnica. Também pode incluir recomendações e conclusões da investigação, limitada a 2 laudas.

OBS. No limite de laudas está incluído: Título, Resumo, Autores/titulações; Tabelas/Gráficos/Figuras, Referências.

Unidades de Medidas

As unidades de medida devem ser abreviadas com exatidão.

Abreviações

As abreviações podem ser usadas para evitar a repetição, mas somente usando-se a forma consistente dentro de um domínio. Abreviações devem ser introduzidas entre parênteses após a frase completa ter sido apresentada pela primeira vez no manuscrito (em seu corpo propriamente, não nos metadados). As

abreviações devem ser evitadas em títulos, subtítulos e no resumo. A colocação de pontos ou espaços nas abreviações deve ser evitada.

Figuras, Tabelas e Gráficos

As figuras e tabelas, incluindo gráficos, fotografias, esquemas, telas de computador e outros devem ser incluídas no manuscrito em seu local apropriado (no máximo 10 tabelas/gráficos/figuras/fotos/esquemas/telas de computador). As tabelas devem ser acompanhadas de cabeçalho e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. O mesmo se aplica para as figuras ou gráficos. As figuras devem ter qualidade suficiente para serem reproduzidas (impressas). As telas de computador devem ser completamente legíveis.

Agradecimentos

Aqueles que contribuíram para a confecção do manuscrito, mas não se enquadram como autores (co-autores), como definido acima, deverão ser listados na seção de Agradecimentos. Os autores devem revelar se tiveram algum tipo de assistência (financeira ou não) e identificar a entidade que providenciou este tipo de assistência. Apoio financeiro como bolsas de estudo e pesquisa devem também ser mencionados na seção de Agradecimentos.

Citação de Referências

Cada citação de referência deve ser identificada no texto por números sobrescritos (por exemplo, ";;;;... conforme terminologias médicas controladas³";;;;...) de acordo com sua ordem de entrada e deve estar listada no final do manuscrito em ordem numérica. O estilo de listagem de referência adotado é o de Vancouver (por favor, sempre consulte o endereço http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html para exemplos). Vale ressaltar que o estilo Vancouver deve ser aplicado no mesmo idioma do conteúdo da referência em questão. Abreviações para revistas são aquelas usadas no MeSH (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>), publicadas pela U.S National Library of Medicine. Referências a documentos eletrônicos deverão ser acompanhadas de sua URL completa e a data da última visita. Preferencialmente deve-se usar WebCite (<http://www.webcitation.org>) para referências na web para manter sua citação na web permanente. Ainda, preferencialmente o artigo deverá conter uma citação do **J. Health Inform.**

2.4 Cartas – Documentos suplementares

Declaração de Conflito de Interesses e Declaração de Exclusividade [Modelo]

Para os Artigos Originais (Pesquisa), é necessário encaminhar modelo do TCLE e Aprovação do CEP. Todos os documentos obrigatórios devem estar incluídos na submissão no item “Documento Suplementar”. Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que não são completamente aparentes, mas que podem influenciar seus julgamentos sobre o que é publicado. O conflito de interesses pode ser de ordem pessoal, comercial, político, acadêmico ou financeiro. Os interesses financeiros podem incluir: emprego, consultorias, honorários, atestado de especialista, concessões ou patentes recebidas ou pendentes, royalties, fundos de pesquisa, propriedade compartilhada, pagamento por palestras ou viagens, consultorias de apoio de empresas para pessoal. São interesses que, quando revelados após a análise, podem fazer com que o leitor se sinta iluso. Quando os autores submetem um manuscrito, seja um artigo ou carta, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros e outros que possam influenciar seu trabalho. Eles devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. Para que o corpo editorial possa melhor decidir sobre um manuscrito é preciso saber sobre qualquer interesse competitivo que os autores possam ter. O objetivo não é eliminar esses interesses; eles são quase que inevitáveis. Manuscritos não serão rejeitados simplesmente por haver um conflito de interesses, mas deverá ser feita uma declaração de que há ou não conflito de interesses. Os autores devem relatar informações detalhadas a respeito de todo o apoio financeiro e material para a pesquisa ou trabalho, incluindo, mas não se limitando, a apoio de concessões, fontes de financiamento, e provisão de equipamentos e suprimentos. Cada autor também deve assinar e submeter a seguinte declaração: "Certifico que todas minhas afiliações, com ou sem envolvimento financeiro, dentro dos últimos cinco anos e para o futuro próximo, com qualquer organização ou entidade, com interesse financeiro e/ou conflito financeiro com o objeto ou assunto discutidos no manuscrito estão completamente divulgados".

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".

O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.

URLs para as referências foram informadas quando possível.

O texto está em espaço 1,5; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em Assegurando a avaliação pelos pares cega foram seguidas.

3 Artigo Original – Relato de Experiência

Desenvolvimento de website institucional para o internato de curso de Medicina

Paulo Henrique Freire Ribeiro de Santana¹

Karla Freire Rezende²

1. Graduando de Medicina da Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju – SE, Brasil. (email de contato: phfribeiros@gmail.com)
2. Professora Titular do Departamento de Medicina, Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju – SE, Brasil.

Resumo: Este relato de experiência tem como objetivo descrever o processo de criação de um graduando de medicina para o desenvolvimento de um website acadêmico para o curso de sua universidade. Objetiva-se facilitar o acesso dos estudantes a informações acadêmicas e didáticas. Foram consultados docentes e alunos com a finalidade de avaliar quais as funcionalidades deveriam constar no produto final. O website permite acessar informações específicas do curso e departamento, além de disponibilizar materiais didáticos recomendados pelos docentes. O projeto deve servir de base para o incentivo à informática médica no curso.

Descritores: Educação médica; Medicina, Informática Médica, Design

ABSTRACT: This experience report aims to describe a medical student's creation process for developing an academic website for the course. It aims to facilitate students' access to academic and didactic information. Teachers and students were consulted for the purpose of evaluating which features should be included in the final product. The website allows the students to access specific course and departmental information, as well as providing didactic materials recommended by the faculty. The project should base for incentive to medical informatics in the course.

Key words: medical education; Medicine, medical Informatics, Design

Resumen: Este relato de experiencia tiene como objetivo describir el proceso de creación de un estudiante de medicina para el desarrollo de un sitio web académico para el curso de su universidad. Se pretende facilitar el acceso de los estudiantes a

informaciones académicas y didácticas. Se consultó a docentes y alumnos con la finalidad de evaluar qué funcionalidades deberían figurar en el producto final. El sitio web permite acceder a informaciones específicas del curso y departamento, además de disponibilizar materiales didácticos recomendados por los docentes. El proyecto debe servir de base para el incentivo a la informática médica en el curso.

Descriptor: Educación médica; Medicina, Informática Médica, Diseño

3.1 Introdução

A Faculdade de Ciências Médicas, fundada no ano de 1961 pelo professor Antônio Garcia Filho, foi a primeira faculdade de medicina do estado de Sergipe. Acompanhando o panorama nacional, o currículo do curso também sofreu modificações importantes ao longo de sua história para atender às demandas da sociedade. Mais recentemente, em 2014, foram instituídas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), documento que orienta a formação médica em todos os cursos do país. Estas definiram como base da formação em medicina a Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em Saúde.

Por Atenção à Saúde, as DCNs visam à formação de um profissional médico atento às diversidades e complexidades do ser humano para um cuidado mais adequado. Quanto à Gestão em Saúde, objetiva-se a compreensão dos princípios e políticas do sistema de saúde para formulação de planos terapêuticos, liderança, trabalho em equipe e tomada de decisões baseadas em evidência para otimização de tratamento e uso racional de insumos. Sobre a Educação em Saúde, visa-se tornar o graduando de medicina mais responsável pelo seu processo de aprendizado e atualização, incentivar o uso de metodologias ativas de ensino, estímulo ao ensino, extensão e pesquisa universitários, domínio de língua estrangeira para manter-se atualizado e incentivo à docência. (BRASIL, 2014)

Superando os desafios da implementação das novas diretrizes, ainda restavam desafios a serem superados, dentre eles, como tornar o curso ainda mais moderno e próximo de seus graduandos?

A internet, fazendo parte do cotidiano de praticamente todos os estudantes de medicina, torna-se um meio através do qual necessidades de informação e comunicação são facilitadas além de possuir inúmeras aplicabilidades no campo educacional. Assim, reconhecendo o potencial do setor de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), muitas universidades começaram a criar uma espécie de “campus virtual” no qual seus estudantes podem acessar, de forma estruturada, materiais, tanto administrativos como educativos (aulas, artigos, diretrizes).

Essa estruturação das informações, não apenas apresentadas, mas também como são compreendidas, fazem parte da chamada Informática Médica que pode ser definida como “um campo de rápido desenvolvimento científico que lida com

armazenamento, recuperação e uso da informação, dados e conhecimento biomédicos para a resolução de problemas e tomada de decisão” (Shortliffe *et al.*, 1990), sendo uma interface entre a TIC e a medicina.

Neste contexto, surge uma nova subespecialidade da medicina, a Informática Clínica, especializada no processo de tomada de decisão na medicina, melhoria de processos, sistemas de informação de saúde e liderança e gerenciamento (Etmer, Umpkin e Illiamson, 2009). Essas competências são encontradas nas DCN's de 2014 demonstrando a importância que deve ser dada ao acesso à informação e à capacitação do aluno em buscá-las.

O presente estudo tem como objetivo descrever experiência de um estudante de medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS) na criação do *website* do internato clínico de seu curso. Esse *website* tem como função facilitar o acesso à informações administrativas, notícias além de manter uma base de materiais educativos recomendados pelos docentes.

3.2 Metodologia

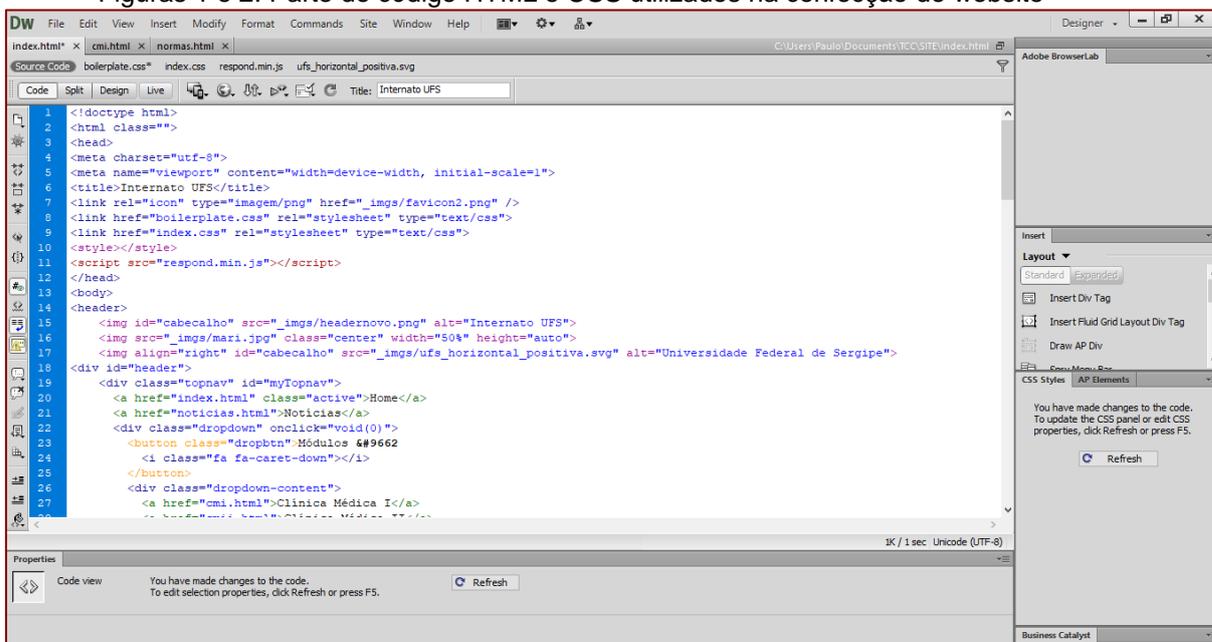
O desenvolvimento do *website* surgiu a partir de uma proposta da coordenação do departamento de medicina da UFS em março de 2018 ao identificar a necessidade de um canal oficial de comunicação entre docentes e alunos. Até então, a comunicação ocorre através de emails oficiais do departamento conforme a necessidade deste.

Identificado o problema, prosseguiu-se então uma pesquisa de referência nos websites de outras universidades, tanto brasileiras como internacionais para averiguar quais informações eram comuns e deveriam aparecer no projeto. Além disso, foram consultados docentes e graduandos para identificar as necessidades específicas da realidade do curso.

Prosseguiu-se então a criação do website baseada nos resultados identificados ns pesquisas. Foi escolhido o Adobe Dreamweaver CS6® como ferramenta de desenvolvimento para a construção da página devido a facilidade e praticidade para programação além do suporte a websites responsivos – aqueles que adaptam-se a qualquer tipo de tela, seja desktop ou smartphone.

Escrito em HTML 5 e CSS3, optou-se por utilizar o Wordpress como gerenciador de conteúdo por ser considerado um sistema fácil e confiável para seu propósito. Foi escolhido utilizar os servidores da própria universidade para a hospedagem do *website*.

Figuras 1 e 2: Parte do código HTML e CSS utilizados na confecção do website

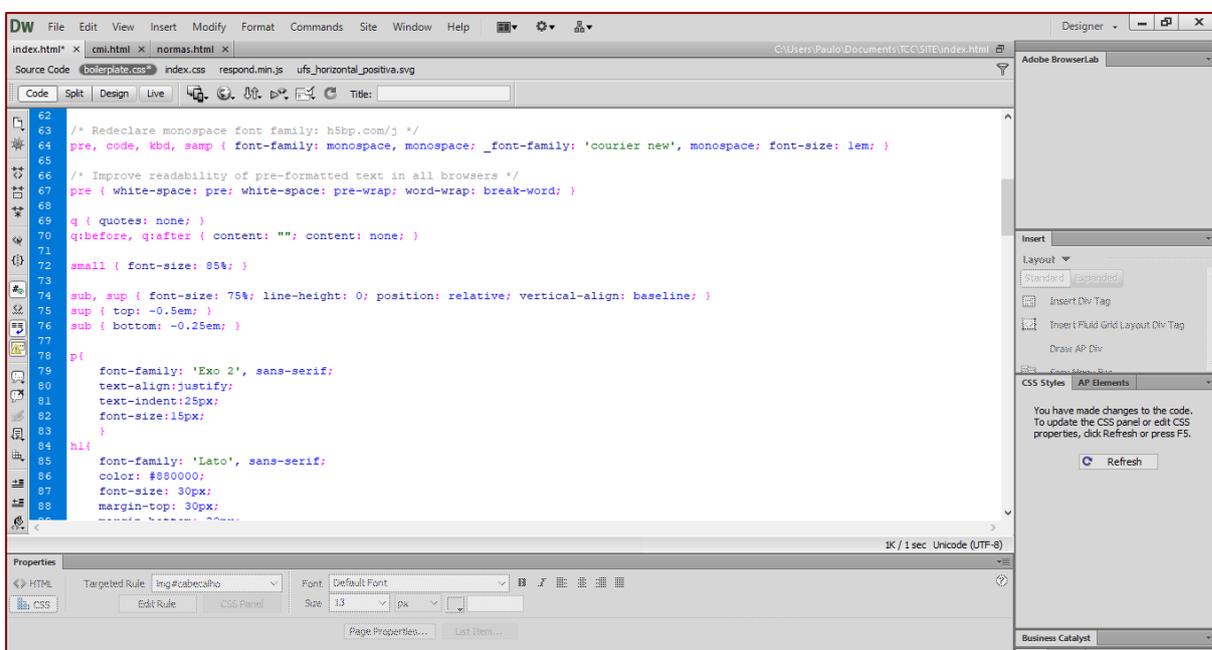


The screenshot shows the Adobe Dreamweaver interface with the 'Code' view selected. The code is HTML5 and includes a viewport meta tag, title, and various links for icons and stylesheets. It also features a header section with images and a navigation menu with a dropdown button.

```

1 <!doctype html>
2 <html class="">
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6 <title>Internato UFS</title>
7 <link rel="icon" type="image/png" href="_imgs/favicon2.png" />
8 <link href="boilerplate.css" rel="stylesheet" type="text/css">
9 <link href="index.css" rel="stylesheet" type="text/css">
10 <style></style>
11 <script src="respond.min.js"></script>
12 </head>
13 <body>
14 <header>
15 
16 
17 
18 <div id="header">
19 <div class="topnav" id="myTopnav">
20 <a href="index.html" class="active">Home</a>
21 <a href="noticias.html">Noticias</a>
22 <div class="dropdown" onclick="Void(0)">
23 <button class="dropbtn">Módulos 6#9662
24 <i class="fa fa-caret-down"></i>
25 </div>
26 <div class="dropdown-content">
27 <a href="cmi.html">Clínica Médica I</a>
28 <a href="cmi.html">Clínica Médica II</a>

```



The screenshot shows the Adobe Dreamweaver interface with the 'Code' view selected. The code is CSS and defines font styles for various elements, including pre-formatted text, quotes, small text, sub/sup elements, and paragraph and heading tags.

```

62
63 /* Redeclearar monospace font family: h5hp.com/3 */
64 pre, code, kbd, samp { font-family: monospace, monospace; _font-family: 'courier new', monospace; font-size: 1em; }
65
66 /* Improve readability of pre-formatted text in all browsers */
67 pre { white-space: pre; white-space: pre-wrap; word-wrap: break-word; }
68
69 q { quotes: none; }
70 q:before, q:after { content: ""; content: none; }
71
72 small { font-size: 85%; }
73
74 sub, sup { font-size: 75%; line-height: 0; position: relative; vertical-align: baseline; }
75 sup { top: -0.5em; }
76 sub { bottom: -0.25em; }
77
78 p {
79 font-family: 'Exo 2', sans-serif;
80 text-align: justify;
81 text-indent: 25px;
82 font-size: 15px;
83 }
84 h1 {
85 font-family: 'Lato', sans-serif;
86 color: #880000;
87 font-size: 30px;
88 margin-top: 30px;
89 }

```

Fonte: SANTANA(2018)

Houve preocupação quanto ao *design* da interface do *website*. Escolha de cores, fontes de fácil legibilidade, uso de imagens, legendas e menus foram

planejados para garantir uma melhor experiência do usuário, bem como a adequação à da página a navegação através de *smartphones*, que deverá ser o principal meio de acesso.

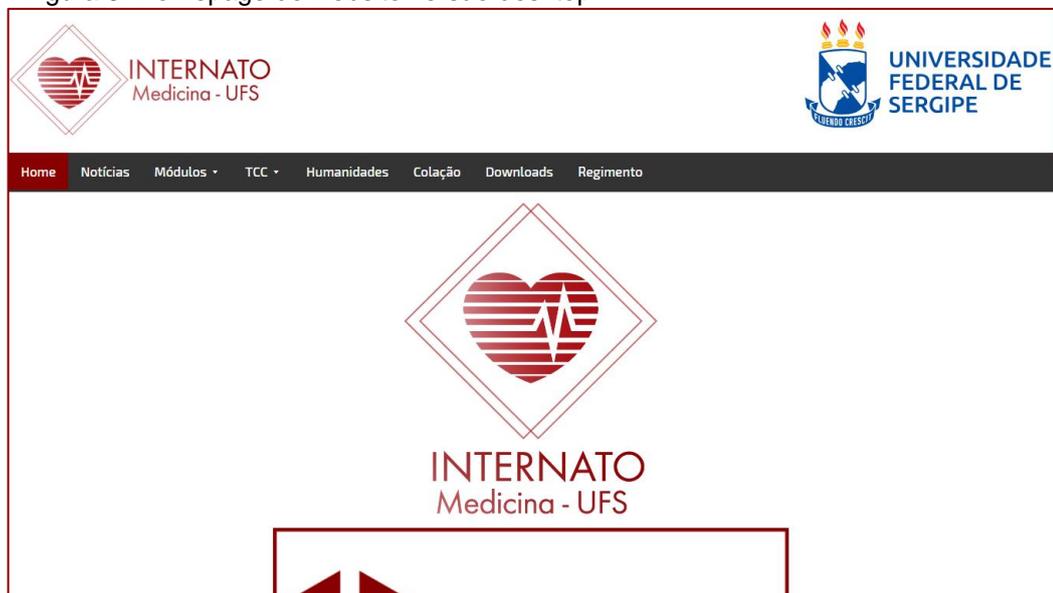
Assim que estruturado, foram realizados alguns testes de usabilidade com graduandos e docentes do curso, implementando-se as alterações sugeridas.

3.3 Resultados e Discussão

Em outubro de 2018 será lançada a primeira fase do *website* já contando com seções específicas para notícias do curso, plano de curso de cada módulo do internato, informações acerca dos trabalhos de conclusão de curso, procedimentos para colação de grau e documentações necessárias, *downloads* de artigos e diretrizes de saúde, humanidades médicas e regimento do internato.

Seções adicionais como discussão de casos clínicos semanais e envio de *feedback* dos graduandos para o departamento deverão ser implementadas até maio de 2019.

Figura 3. Homepage do website versão desktop



Fonte: SANTANA(2018)

Figura 4 - Homepage versão mobile e detalhe do menu



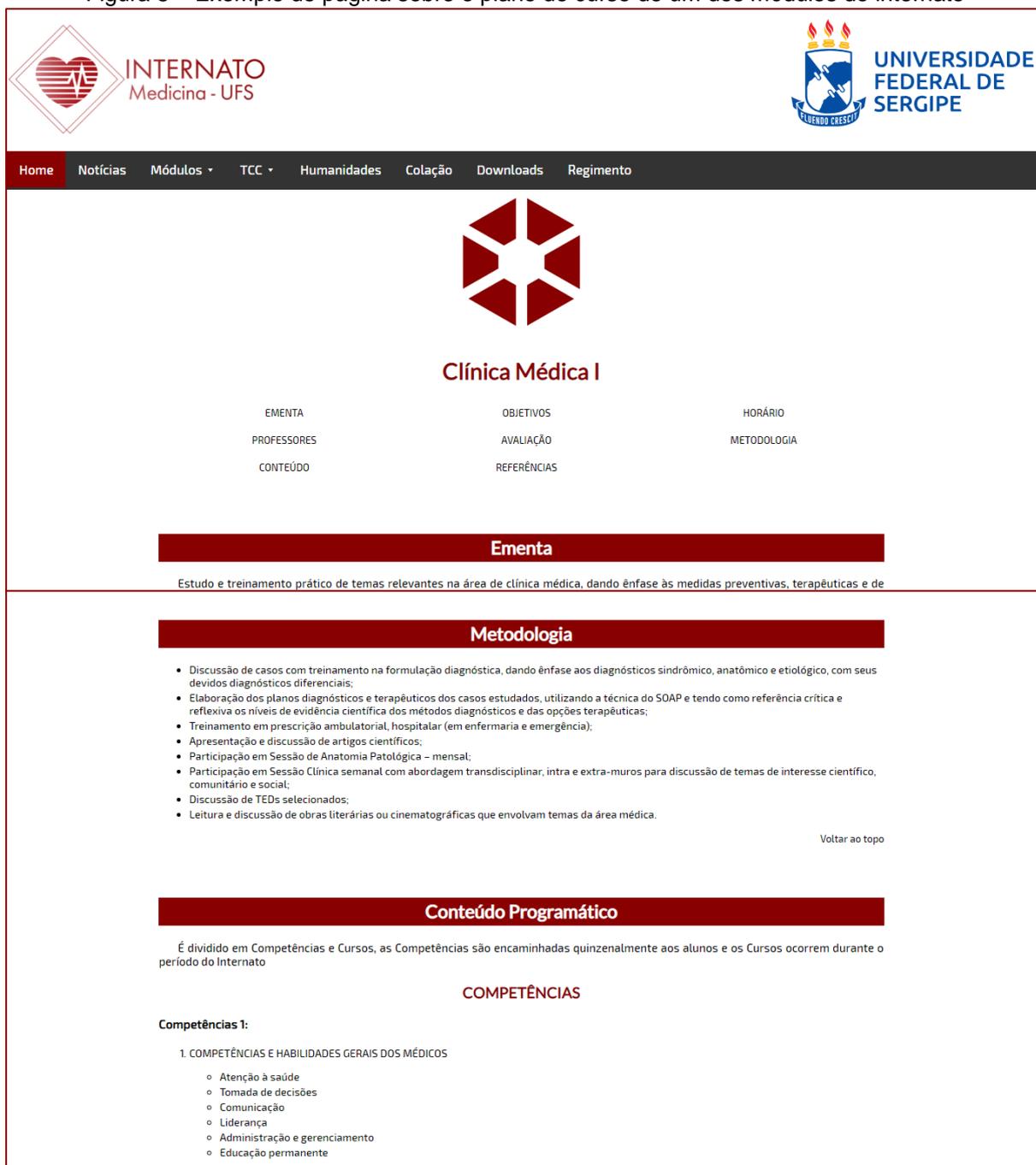
Fonte: SANTANA(2018)

Tem sido avaliado como positivo por facilitar o acesso dos graduandos à informações acadêmicas. Além disso, facilita, para os docentes, a disponibilização de materiais didáticos de maneira organizada em um portal único, eliminando a necessidade de reenviar os arquivos em questão a cada nova turma.

Houve também uma compreensão maior sobre a educação médica durante a pesquisa teórica para fundamentação do trabalho no referente às DCNs, suas competências, habilidades e eixos norteadores.

Além disso, o desenvolvimento deste projeto alinha-se com as DCNs no que tange, segundo Kusakawa (Kusakawa e Antonio, 2017) o aspecto simbólico-tecnológico das diretrizes. Esse é um de seus eixos norteadores e trata da incorporação das tecnologias como forma de buscar conhecimento pelo aluno. O graduando em medicina da UFS passa agora a contar com mais um veículo confiável de informação tanto didáticas como institucionais.

Figura 5 – Exemplo de página sobre o plano de curso de um dos módulos do internato



INTERNATO
Medicina - UFS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Home Notícias Módulos ▾ TCC ▾ Humanidades Colação Downloads Regimento

Clínica Médica I

EMENTA	OBJETIVOS	HORÁRIO
PROFESSORES	AVALIAÇÃO	METODOLOGIA
CONTEÚDO	REFERÊNCIAS	

Ementa

Estudo e treinamento prático de temas relevantes na área de clínica médica, dando ênfase às medidas preventivas, terapêuticas e de

Metodologia

- Discussão de casos com treinamento na formulação diagnóstica, dando ênfase aos diagnósticos sintromico, anatômico e etiológico, com seus devidos diagnósticos diferenciais;
- Elaboração dos planos diagnósticos e terapêuticos dos casos estudados, utilizando a técnica do SOAP e tendo como referência crítica e reflexiva os níveis de evidência científica dos métodos diagnósticos e das opções terapêuticas;
- Treinamento em prescrição ambulatorial, hospitalar (em enfermaria e emergência);
- Apresentação e discussão de artigos científicos;
- Participação em Sessão de Anatomia Patológica – mensal;
- Participação em Sessão Clínica semanal com abordagem transdisciplinar, intra e extra-muros para discussão de temas de interesse científico, comunitário e social;
- Discussão de TEDs selecionados;
- Leitura e discussão de obras literárias ou cinematográficas que envolvam temas da área médica.

[Voltar ao topo](#)

Conteúdo Programático

É dividido em Competências e Cursos, as Competências são encaminhadas quinzenalmente aos alunos e os Cursos ocorrem durante o período do internato

COMPETÊNCIAS

Competências 1:

1. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES GERAIS DOS MÉDICOS

- Atenção à saúde
- Tomada de decisões
- Comunicação
- Liderança
- Administração e gerenciamento
- Educação permanente

Fonte: SANTANA(2018)

Ainda não há, entretanto, informações quanto a adesão dos usuários ao website devido ao tempo de lançamento – não houve estudo sobre o número de acessos e sobre as motivações. Outra limitação foi o tempo hábil para a execução do projeto – motivo pelo qual decidimos lançá-lo em duas fases.

Chama-se atenção também para o início de projetos na área da informática médica na UFS, incentivando o graduando a pensar em novas soluções tecnológicas para problemas de seu cotidiano. Para Fridsma (Fridsma, 2018) esta é uma habilidade fundamental que permite ao profissional utilizar a tecnologia a seu favor para melhorar o cuidado com o paciente. Portanto, esse estímulo deve fomentar a formação de profissionais mais preparados para interpretar as informações que lhe são disponibilizadas em favor de uma resolutibilidade mais eficiente.

3.4 Conclusão

Um *website* acadêmico para o curso de medicina da Universidade Federal de Sergipe é uma ferramenta importante por propiciar acesso fácil e organizado a informações acadêmicas e institucionais, melhorando a relação entre o departamento e seus acadêmicos, além de facilitar a comunicação entre graduandos e docentes.

Acarretou grande aprendizado na área de educação médica, informática médica além do impacto positivo pelo envolvimento de alunos na construção de um bem para a universidade.

Por ser um projeto pioneiro na área, espera-se que incentive outros graduandos do curso a interessar-se sobre a informática médica e proporcione uma renovação tecnológica do curso de medicina da UFS.

3.5 Referências

1. BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014.; 2014 p. 8–11.
2. Shortliffe EH, Perreault LE, Wiederhold G, Fagan LM. **Medical informatics : computer applications in health care [Internet]**. Medical informatics: computer applications in health care. Addison-Wesley Pub. Co; 1990 [cited 2018 Aug 5]. 715 p. Available from: <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=87787>
3. Etmer DONED, Umpkin JOHNRL, Iliamson JEJW. **Defining the Medical Subspecialty of Clinical Informatics**. 2009;16(2):167–8.
4. Kussakawa DHB, Antonio CA. **Os eixos estruturantes das diretrizes curriculares nacionais dos cursos de Medicina no Brasil**. Rev Docência do Ensino Super. 2017;7(1):165–84.
5. Fridsma DB. **Health informatics : a required skill for 21st century Literacy in informatics should be a formal requirement of all medical education**. 2018;3043(July):2–3.