**NATIONAL BOARD OF MEDICAL EXAMINERS (NBME)**

**PROGRAMA DE BOLSAS PARA AMÉRICA LATINA**

PROPOSTA INTERINSTITUCIONAL DE DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO ONLINE EM MEDICINA

PROPUESTA INTERINSTITUCIONAL DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ONLINE EN MEDICINA

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

&

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

B. ÍNDICE

RESUMO DA PROPOSTA

NARRATIVA DA PROPOSTA

JUSTIFICATIVA

OJBETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

METODOLOGIA

ENVOLVIMENTO DO NBME

SUSTENTABILIDADE

ORÇAMENTO

NARRATIVA DO ORÇAMENTO

QUALIFICAÇÕES DOS PARTICIPANTES

DOCUMENTAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

C. RESUMO DA PROPOSTA

A sociedade em que vivemos passa por profundas transformações causadas pelo impacto das tecnologias da informação e comunicação: vivemos em sociedades onde organizações e sistemas estão articuladas em rede com diluição das barreiras geográficas e sociais e novas formas de interação social. As instituições de formação em saúde se inserem em sistemas educacionais, interdisciplinares e Inter setoriais e os serviços de assistência se estruturam em redes e sistemas poli hierarquizados.

Ensinar e educar - em geral e em saúde em particular – constitui um desafio para integrar o conhecimento, os recursos, as ações e serviços de assistência dentro de uma visão de totalidade. A educação e ensino tradicionais centrados na memorização dos postulados e conhecimentos, geralmente expostos em aulas por professores destacados pelo domínio do tema têm sido criticados por apresentar a perspectiva profissional apenas e não considerar a perspectiva dos alunos oferecendo limitadas oportunidades de diálogo e discussão. Podemos dizer que a educação em saúde continua disciplinar, não permanente, para poucos, sem ensinar a aprender e não promove a autonomia dos futuros profissionais. Para superar essas dificuldades nas últimas duas décadas surgiram plataformas para propiciar a educação online - sistemas de administração do aprendizado (LMS ou AVAS) entre eles moodle é um dos mais utilizados. As instituições educacionais vêm realizando investimentos pesados na informatização e no estimulo à cultura digital. Todavia a oferta de redes de comunicação para docentes e alunos, redes de transmissão, equipamentos de gravação, ilhas de edição, salas de videoconferências e outras pouco impactaram na transformação do modelo educacional. Nas universidades públicas onde a adesão à educação online é voluntária a grande subutilização dos recursos e a forma de uso é mais de reforço do modelo tradicional do que da sua transformação. Há bons livros e textos que ensinam e facilitam a utilização dos recursos TIC´s na educação mas são raros os docentes dispostos a investir nessa tarefa.

Desta maneira, propomos uma estratégia de desenvolvimento e avaliação da educação online em saúde em duas Escolas Médicas de diferentes tradições e recursos na educação online – na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (Brasil) e na Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad Central (Ecuador), com três objetivos:

1. Fazer uma pesquisa por grupos focais para conhecer os problemas que impedem ou dificultam a educação online entre docentes que utilizam ou não recursos de tecnologias da informação e comunicação.
2. Desenvolver um curso livre na web e outro presencial a ser oferecido a docentes para facilitar a migração de cursos tradicionais para formatos de disciplinas online.
3. Aplicar um modelo de avaliação das novas disciplinas online para aferir a qualidade pedagógica dos novos cursos.

**D. NARRATIVA DA PROPOSTA**

**1. JUSTIFICATIVA:**

Esta proposta nasceu da nossa experiência com a adoção de tecnologias da informação e comunicação primeiramente no ensino de graduação e depois no ensino de pós-graduação. Nasceu da necessidade de manter uma disciplina de graduação pioneira na Educação Médica no Brasil, criada em 1975 para incluir no curriculum médico os conhecimentos da prática profissional, a organização dos serviços e a política de saúde no país. Indexada como RCG0452 Organização e Administração em Saúde, oferecida no 10 semestre, tinha carga horária de 72 horas – com duas turmas e cem alunos por ano. Por causa da Reforma do Currículo na FMRP-USP e com o objetivo de aumentar o tempo dedicado a prática médica no Internato (ampliado a dois anos de duração) no ano 1.998 a disciplina foi reduzida a 40 horas com 3 turmas por ano. Esta mudança exigiu a compactação de conteúdos como número de médicos graduados, exercício profissional em serviços públicos e privados, estatísticas de consultas, hospitalizações, morbidade e mortalidade no Brasil por Estados e Grande Regiões, etc. À época tivemos grande trabalho de reprografia dos dados oficiais (IBGE, Ministério da Saúde, Secretarias de Estado e Estatísticas Regionais do Estado de São Paulo) e da necessidade de atualização dos mesmos. Utilizando os recursos de um sistema de informações de hospitalizações disponível no Departamento de Medicina Social criamos um Banco de Dados digital com as informações da disciplina que os alunos podiam acessar. No ano 2.000 a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo financiou a disponibilização da plataforma canadense Web Course Tools ou WebCT e, então, migramos para este recurso e começamos a explorar, apreender e conhecer a revolução propiciada pelo desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação. Na nossa avaliação houve ganhos na motivação dos alunos, na mudança para uma postura proativa, na inclusão digital na literatura médica, na disponibilização de um ambiente virtual de pesquisa e aprendizagem disponível 24 horas ao dia1. O sucesso alcançado permitiu estender o modelo criado aos novos cursos criados pela FMRP em 2002: Fisioterapia (40 alunos) Terapia Ocupacional (20 alunos) Fonoaudiologia (30 alunos) Nutrição e Metabolismo (30 alunos) Informática Biomédica (40 alunos) disciplinas e modelo pedagógico existentes até hoje.

A partir de 2001 utilizamos o recurso de educação online na pós-graduação, Disciplina RMS5732 Políticas de Saúde com melhores resultados que na graduação pelo maior interesse dos alunos certamente pela possibilidade de associar os temas de estudo e debates aos próprios projetos de mestrado e doutorado. Tendo em vista os elevados custos do WebCT em 2005 o mesmo teve de ser substituído pelo TELEDUC, plataforma desenvolvida pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação e Instituto de Computação da Universidade Estadual de Campinas.

Em 2004 criamos a Disciplina RMS5759 Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino em Saúde tendo como escopo a introdução ao eLearning, promovendo a migração de disciplinas presenciais tradicionais ao formato online.Nos primeiros anos atendia aproximadamente a 10 alunos e mais recentemente o número se aproxima de 20 alunos – em 2010 a USP disponibilizou o ambiente Moodle (Modular Object-Oriented Dinamic Learning Environment) e, desde 2012 o eDisciplinas ou Moodle customizado para a USP. Esta disciplina opcional do Programa Saúde na Comunidade é oferecida uma vez ao ano, mas já tivemos, pela alta demanda de oferecer a mesma duas vezes ao ano. O convívio com alunos mais amadurecidos - especialmente os procedentes de convênio internacional - nos motivaram a explicitar melhor a teoria educacional do aprendizado online, e suas vantagens que oferecem melhores condições para alcançar objetivos metacognitivos – como autocontrole do aprendizado, motivação, autonomia, planejamento do estudo - além de oferecer recursos para facilitar as estratégias educacionais que facilitam o treinamento com as operações do pensamento.

Dois aprendizados ficaram para nós apôs estes anos de prática da docência online: o primeiro e o grande investimento realizado pela USP para oferecer oportunidades de utilização dos recursos de tecnologias da informação e comunicação para potenciar a pesquisa-aprendizagem pelos docentes e alunos; o segundo é o grande desconhecimento e despreparo dos docentes da universidade para o aproveitamento das oportunidades representadas pela educação online.

**2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS**

**OBJETIVO GERAL:**

1. Promover a cooperação na formação médica entre as Faculdades FMRP-USP e FCM-UCE.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Melhorar a qualidade da Educação Médica incorporando os recursos da Educação Online:
2. Pesquisar mediante grupos focais os problemas y dificuldades que impedem o desenvolvimento da Educação Online em cursos de Medicina
3. Desenvolver e oferecer cursos presenciais e online para facilitar a migração de disciplinas tradicionais presenciais em disciplinas online
4. Aplicar modelo de avaliação da Educação Online nas disciplinas do Projeto mediante o recurso de um checklist.

**CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS COM FACILIDADES DO NBME**

Antes de 01/07/2017 e após a Concessão de Bolsa para a Proposta

* Realizar Workshops com representantes das Escolas para aprovar o Programa de Cooperação Interinstitucional de trabalho em Rede.
* Realizar Treinamento inicial de docentes na preparação e utilização de material digital para a Educação Online e integração com o material existente.
* Realizar grupos focais em ambas Escolas de Medicina para assinalar os problemas e dificuldades que impedem o crescimento dos cursos online e os fatores institucionais que estimulam a educação com recursos digitais

**3. DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA**:

1. **Grupos Focais**

Realização de dois grupos focais com docentes responsáveis por disciplinas de graduação e de pós-graduação acerca dos problemas e dificuldades para o desenvolvimento da educação online. Seleção segundo os anos de experiência na docência, distribuídos em disciplinas básicas e de aplicação. As sessões seguirão um roteiro semiestruturado com condução não diretiva de aproximadamente 90 minutos de duração. Avaliar a possibilidade de gravar a sessão. Os principais pontos a discutir:

* Já utilizou recursos informacionais na educação? Porque sim ou não?
* Confia nas respostas dos alunos?
* Os AVA/LMS limitam ou condicionam a educação?
* Quais os recursos online mais importantes, na sua opinião?
* Teme expor seus trabalhos e/ou opiniões no ambiente virtual?
* Como solucionar o costume de copiar-e-colar?
* A educação online é valorizada na sua instituição?
* Há mecanismos de reforço e estimulo à educação online?
* Os alunos têm maior ou menor satisfação com a educação online?
* Cursos online requerem mais trabalho do que cursos tradicionais?
* Há apoio ao desenvolvimento de cursos online? (técnicos, tutores)

1. **Desenvolver cursos sobre educação digital, presenciais e online**

Como relatado na narrativa da proposta, temos experiência com a educação online desde o ano 2000 utilizando vários sistemas de administração do aprendizado (LMS) e há 10 anos oferecendo uma disciplina de introdução ao eLearning (RMS5759) já referida anteriormente. Esta disciplina e outras desenvolvidas na graduação e pós-graduação na FMRP-USP – Políticas de Saúde RMS5732, Pesquisas em Serviços de Saúde RMS5770. O quê e de que forma utilizar depende do modelo pedagógico adotado pelo professor; isto significa que os recursos e atividades devem estar dirigidos a promover a motivação dos alunos, oferecer oportunidades de escolher temas ou aspectos do interesse específico do aluno, estimular a pesquisa-aprendizagem sobre temas específicos - a conexão na web facilita utilizar o recurso das redes semânticas para construção de mapas mentais, tanto para aprofundar o conhecimento como para desenvolver pesquisas, confrontar o conhecimento local com as ideias correntes em outros centros acadêmicos, socializar o aprendizado das suas experiências com os colegas da classe - (uso do fórum) e publicação de relatórios de grupos. Os recursos permitem aos alunos praticar e desenvolver suas habilidades metacognitivas: controle do aprendizado; autonomia para avançar e voltar; autonomia para seguir as linhas de interesse próprio segundo a motivação individual; conhecer e contatar outros grupos com áreas de trabalho semelhantes pelo recurso das redes semânticas; interação com comunidades comuns. Os textos, orientações, discussões, relatórios, resultados de testes ou exercícios ficam registrados e podem ser revistos e avaliados a todo momento. Desta forma, paradoxalmente, o curso *“virtual”* se transforma numa peça real objetiva - com os registros digitais dos conteúdos, discussões, tarefas e elaborações - em contraste aos cursos tradicionais onde ficam apenas limitados registros dos conteúdos, atividades, resultados, e, no geral, se transformam em lembranças guardadas na memória de alunos e professores.

1. **Avaliação da Educação Online**

Há consenso de que tecnologias da informação são eficientes para proporcionar rápido acesso ao material instrucional – mas nesse caso elas são apenas o veículo de transporte das informações e não têm nenhuma ação educacional sobre o aprendizado dos alunos. Clark citado por Ally, refere que a razão do benefício observado quando essas tecnologias são integradas à educação seria a estratégia instrucional construída junto com o material de aprendizado. Ou seja, a utilização de tecnologias da informação e comunicação potencializam o desenvolvimento de estratégias favoráveis a uma educação de qualidade. De acordo com Bonk e Reynolds citados por Anderson as tecnologias promovem a utilização da internet quando são propostas atividades desafiadoras que levem os alunos a relacionar as novas informações às antigas; a adquirir o aprendizado significativo; a usar suas habilidades metacognitivas; portanto, é a estratégia educacional e não a tecnologia, que influencia a qualidade da aprendizagem. Khan citado por Anderson define o aprendizado online como o uso da internet para acessar o material de aprendizado; para interagir com o conteúdo, com o instrutor e com outros estudantes; e para obter apoio durante o processo de aprendizado, a fim de adquirir conhecimentos, construir significações pessoais e para crescer com a experiência do aprendizado.

Anderson, enfatiza que na aprendizagem centrada no conhecimento, os alunos precisam de oportunidades para experimentar seus discursos e as estruturas do saber que fundamentam sua forma de pensar. Também precisam de oportunidades para refletir sobre seu próprio pensamento, transferir seus conhecimentos para contextos não familiares ou para desenvolver novas estruturas de conhecimento. A aprendizagem online oferece muitas oportunidades para a avaliação envolvendo o professor, as experiências de colegas, especialistas externos e para incentivar os alunos a avaliar reflexivamente a própria aprendizagem. Finalmente, Anderson assinala a importância da interação na aprendizagem online; aos três tipos mais comuns de interação discutidos por Moore - estudante-estudante, estudante-professor e estudante-conteúdo ele acrescenta as interações professor-professor, professor-conteúdo e conteúdo-conteúdo. Perguntas orientadoras da avaliação: Cada uma das aulas tem um roteiro de orientação para o aluno? Além dos conteúdos oferecidos há links para estudos complementares? Além dos conteúdos oferecidos há links para estudos complementares? Os alunos podem realizar estudos ou pesquisas de interesse próprio? Há uma atividade que os alunos deverão realizar em cada aula? Há formação de grupos para realizar estudos ou tarefas? Há propostas de pesquisas na web? Há uma atividade geral – síntese – dos conteúdos e domínios do curso? Os alunos podem controlar o ritmo da sua aprendizagem? Há uma avaliação do desenvolvimento do pensamento crítico?

**Envolvimento do NBME**

Será de fundamental importância o acompanhamento e assessoria do staff do NBME para subsidiar o desenvolvimento do Projeto, além do financiamento das bolsas solicitadas. Inicialmente no Workshop previsto para o segundo semestre de 2018 e depois no segundo semestre de 2019.

**Cronograma do projeto e marcos críticos**

Antes de 01/07/2018 e após a Concessão de Bolsa para a Proposta

* Workshops com representantes das Escolas para aprovar o Programa de Cooperação Interinstitucional de trabalho em Rede.
* Treinamento inicial de docentes na preparação e utilização de material digital para a Educação Online e integração com o material existente.
* Realizar grupos focais em ambas Escolas de Medicina para assinalar os problemas e dificuldades que impedem o crescimento dos cursos online e os fatores institucionais que estimulam a educação com recursos digitais

Atividades no primeiro ano

1.- Desenvolver a utilização da plataforma Moodle no Curso de Medicina de la Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP e na Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador.

Promover a prática do ensino online com apoio dos recursos implantados em ambas Faculdades de Medicina FMRP USP e FCM UCE.

Apoiar o treinamento das equipes de informática responsáveis pela plataforma moodle – administrador, técnicos de informática, técnicos educação online.

Desenvolver e apoiar cursos sobre a Educação Online na plataforma moodle para docentes interessados dos cursos de Medicina – FMRP,USP e FCM,UCE para promover a migração de disciplinas tradicionais ao formato online. Discutir os problemas, dificuldades e os estímulos y recompensas institucionais aos cursos bem avaliados.

2.- Organizar seminários sobre a avaliação da educação online incorporando indicadores objetivos: as aulas invertidas, foros de discussão, pesquisas de material docente e intercambio entre las instituições, incorporar indicadores nacionais, regionais dos respectivos países e informações internacionais. Incorporar e promover os seguintes objetivos metacognitivos: autonomia y motivação dos alunos, autocontrole do processo de aprendizagem; estimular investigações segundo o interesse próprio; promover o trabalho em equipe.

3,- Consolidar a construção do check-list de indicadores de avaliação da educação online das disciplinas desenvolvidas na plataforma moodle.

REUNIÃO DE EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES (MAIO/2019)

Apreciação do Primeiro Relatório da Bolsa Concedida

SEGUNDO AÑO

4.- Consolidar a infraestrutura do equipamento de informação e comunicação

Consolidar a equipe de manutenção e desenvolvimento informacional

- Listar os problemas e dificuldades enfrentados e superados

- Listar as disciplinas bem avaliadas e os êxitos obtidos.

Consolidar as equipes de difusão e apoio à migração de disciplinas tradicionais ao formato online.

Organizar seminários para comparação das experiências.

REUNIÓN DE EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO

Apreciação do RELATÓRIO FINAL (MAIO/2020)

**4. Sustentabilidade e Impacto nas Instituições participantes e na região**

Um elemento facilitador da presente proposta é o Convênio Acadêmico Internacional celebrado entre a FMRP-USP (Brasil) e a Universidad Central del Ecuador visando a cooperação acadêmica e intercambio de Docentes e Alunos aprovado em setembro de 2016. Atualmente 22 alunos de pós-graduação frequentam Programas de Doutorado na FMRP-USP nas áreas de Clínica Médica, Medicina Social, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia e Cirurgia.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1.- Rocha, JSY; Caccia-Bava, MCGG; Rezende, CEM – Pesquisa Aprendizagem no Ensino da Política e Gestão de Saúde: Relato de uma Experiência com eLearning. RBEM, V.30 Nº 1 73-76 jan-abr 2006.

2.- Rocha, JSY – Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde. Problematização e desenvolvimento. Medicina (Ribeirão Preto) 2015;48(3): 214-23.

3.- PERES, C. M. **Estudo da dimensão pedagógica no uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem na graduação em saúde**. Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP - Departamento de Clínica Médica, Ribeirão Preto – São Paulo, 2014.

4.- Sampaio, SS – A Educação em Saúde e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – Dissertação de Mestrado – Programa de Saúde na Comunidade – Departamento de Medicina Social. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP – 2017.

5.- Bates, AW – Educar na era digital. Design, ensino, aprendizagem. 2017– Disponível em vários idiomas em: <https://www.tonybates.ca/teaching-in-a-digital-age/>

**F. Formulário do Orçamento**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NBME** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Programa de Subsidios do NBME para América Latina | | | | | |  |  |  |  |
|  |  | FORMULARIO DE ORÇAMENTO DO PROJETO ($ Americanos) | | | | | | | |  |  |
|  | DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO ONLINE EM MEDICINA | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ANO 1 |  | ANO 2 |  |  | TOTAL |  |
| GASTOS DE PESSOAL | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A. LIDER DO PROJETO | | |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| B. PROFESSORES ESCOLAS PARTICIPANTES | | | |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| C. OUTRO PESSOAL CHAVE | | |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Técnicos (4) | |  |  |  | 6.000,00 |  | 6.000,00 |  |  | 12000 |  |
| Tutores (4) | |  |  |  | 6.000,00 |  | 6.000,00 |  |  | 12000 |  |
| Secretários (2) | |  |  |  | 3.600,00 |  | 3.600,00 |  |  | 7200 |  |
| D. BENEFICIOS COMPLEMENTARES | | | |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| CUSTOS DIRETOS | |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| A. EQUIPAMENTOS | |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| B. VIAGENS REUNIÕES DO PROJETO (4X) | | | |  | 4.800,00 |  | 4.800,00 |  |  | 9600 |  |
| C. MATERIAIS E INSUMOS | | |  |  | 500 |  | 500 |  |  | 1000 |  |
| D. CONSULTORES | |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| E. OUTROS GASTOS | |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| ORÇAMENTO TOTAL DO PROJETO | | | |  | 20900 |  | 20.900,00 |  |  | 41800 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FACILIDADES NBME (2 Workshops) | | | |  | 1.500,00 |  | 1.500,00 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FUNDOS SOLICITADOS COMO SUBSIDIO DO | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | NBME PARA AMERICA LATINA | | |  | 22400 |  | 22400 |  |  | 44800 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**E. Narrativa do Orçamento**

O Orçamento apresentado no item F agrega os valores destinados a bolsas concedidas à FMRP-USP bem como à FCM-UCE; destinam-se a 4 técnicos (dois para cada escola médica) em informática com domínio do ambiente Moodle bem como a trabalhar com design nessa plataforma. Contempla 4 tutores que farão o acompanhamento da utilização do ambiente Moodle nas disciplinas oferecidas tanto em Ribeirão Preto – SP como também em Quito. Técnicos e tutores terão trabalhos em regime de 20 horas semanais. Dois secretários – um para cada escola participante – em regime de 12 horas semanais para ajudar na comunicação entre docentes e dirigentes de ambas instituições e técnicos e tutores. São previstas 4 viagens de professores, assessores e técnicos entre Ribeirão Preto e Quito no período dos dois anos. A maioria dos contatos deverão ocorrer por correio eletrônico e/ou por videoconferência. É solicitado o apoio do NBME para a realização de dois workshops (custos com despesas locais apenas) no início e final do Projeto.

**G. Qualificações da Equipe Participante**

**H. Documentação das Instituições Participantes**

**ANEXOS -**

****

**Extraido de Peres, MC – 2014 (ibidem)**

****

**QUADRO 3: PRINCIPAIS ATIVIDADES/RECURSOS DO e-DISCIPLINAS UTILIZADOS EM** **20 DISCIPLINAS DA PÓS-GRADUAÇÃO DA FMRP EM 2015**

|  |  |
| --- | --- |
| **ATIVIDADES** | **DISCIPLINAS QUE UTILIZAM ATIVIDADE/RECURSO DO E-DISCIPLINA %** |
| Fórum Notícia | 100 |
| Tarefa | 35 |
| Questionário | 25 |
| Diálogo | 5 |
| Fórum Social | 20 |
| OU blog | 5 |
| Presença | 5 |
| MConf Web Conferência | 10 |
| Glossário | 5 |
| **RECURSOS** |  |
| Arquivo | 95 |
| Rótulo | 40 |
| URL | 15 |
| Página | 10 |
| Pasta | 30 |

**Extraido de Sampaio, SS – 2017 (ibidem)**