







ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ – AMMVI ASSESSORIA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE

Relatório de atividades na missão de Benedito Novo e Ammvi (Brasil) em Alba Iulia (Romênia) — maio de 2019

Programa Internacional de Cooperação Urbana

O Programa, de três anos de duração, almeja habilitar cidades em diferentes regiões do globo a se conectarem e a compartilharem soluções para problemas em comum. Ele faz parte de uma estratégia de longo prazo da União Europeia de fomentar o desenvolvimento urbano sustentável em cooperação tanto com os setores público e privado quanto com grupos comunitários e cidadãos.

Representação do Projeto IUC-LAC - Confederação Nacional de Municípios (CNM)

Tatiane de Jesus (Pairing Manager)

Delegação do município de Benedito Novo

- Cíntia Mara Michelli Panini
- Dario Tonolli
- Ivandro Klitzke
- Jean Michel Grundmann
- Simone Gomes Traleski Ammvi

Delegação do município de Alba Iulia

- Cristina Boc
- Ioana Magdalena
- Liviu Stanciu
- Neag Nicu









DIA 05/05/2019

1. Estudo de caso: promoção turística de Alba Iulia através de eventos de reconstituição e valorização do patrimônio histórico: participação no Festival Romano de Apulum (festival histórico de reconstituição com dezenas de companhias de reconstituição de toda a Europa.

http://festivalulromanapulum.ro/

O Festival Romano Apulum é uma marca registrada da Prefeitura de Alba Iulia. O maior festival de reconstruções históricas da Romênia traz ao público a realidade da vida de dois mil anos: equipamentos antigos e de guerra, exercícios e manobras militares romanas, lutas entre gladiadores, estilo de vida e artesanato dos romanos e dos dácios, oficinas, jogos, atividades criativas e mercados escravos. O atual município de Alba Iulia se ergueu sobre as ruínas da antiga Apulum, a maior cidade romana na província de Dácia, e também seu centro político, econômico, militar e cultural. O festival acontece anualmente e reúne mais de 300 reencenadores - soldados e civis romenos, guerreiros dacianos, gladiadores, artesãos e dançarinos. O caráter internacional do festival contribui ainda mais para o conhecimento da civilização romana e dácia,











DIA 06/05/2019

2. Apresentações Prefeitura de Alba Iulia (Prefeito e Vice-prefeito)

Alba Iulia é um município do distrito de Alba, situado na região histórica da Transilvânia, na Romênia. Com uma população de 63.536 habitantes (2011) e 74.000 habitantes por informação dos técnicos, está localizada às margens do rio Mureş e possui mais de 2.000 anos de história.

A Romênia possui 42 distritos e do ponto de vista administrativo, conforme a legislação nacional, Alba Iulia é um município de médio porte, que possui a maior cidadela da Romênia e do sul leste da Europa. Possui hoje, outros dois municípios que são dependentes, além de outras 7 comunidades.

Dentro do contexto da Romênia como um estado membro da União Europeia, amplifica o processo de integração e procura valorizar mais o seu potencial, do ponto de vista estratégico, de recursos naturais e de recursos humanos, conseguindo dessa forma, atrair muitos investimentos econômicos nacionais e internacionais.

Com relação a atividade industrial: situa-se no município o maior produtor de carne de frango, o maior produtor de vinhos brancos, além da indústria automotiva ser muito bem desenvolvida. Há mais de 50 anos produzimos porcelanas, sendo o principal exportador para a Ikea, uma das maiores empresas da Suécia de móveis e artigos de decoração.

Alba Iulia se encontra entre dois corredores de rodovias internacionais, duas autoestradas que no futuro irão unir-se com o porto Constanta, que é estratégico para assegurar a comercialização.

Do ponto de vista geoestratégico, as ferrovias, em grande parte já modernizadas, asseguram a ligação com Bucareste, circulando com mais de 150 km/h.

A 80 km de Alba Iulia se situa a maior fonte de cobre e também de ouro da Europa. A exploração de ouro, nesse momento, não está acontecendo devido questões ambientais e também em função de patrimônio histórico.

A administração pública local do município, segundo um estudo do Banco Mundial, se encontra em 1º lugar em atrair fundos da União Europeia em nível mundial, considerando os valores já captados e a população atual. O fato de aderir a União









Europeia abriu a possibilidade de acesso a diversos tipos de recursos, o que auxiliou no desenvolvimento do município. No entanto, para utilizar este recurso de forma adequada, é necessário investir em recursos humanos e nesse sentido, o município possui hoje um setor específico para elaboração de projetos e investiram muito em treinamentos, cursos, conferências e etc. para aprender como acessar tais recursos.

A administração é conduzida por um prefeito, dois vice-prefeitos e um administrador público (City Manager), essa última função não é obrigatória na Romênia e não tem um perfil profissional bem definido na legislação trabalhista. Alguns são técnicos, outros são membros de partidos políticos. A prefeitura possui hoje aproximadamente 800 funcionários. 400 são contratados diretos, 200 são policiais locais e 211 são assistentes sociais de pessoas com desabilidade.

O poder legislativo do município conta com um conselho com 21 conselheiros locais, sendo que os dois vice-prefeitos também são conselheiros e tem direito a voto. A atividade deste conselho é organizada por um secretário, formado em direito, que auxilia na verificação legal das decisões tomadas.

O vice-prefeito coordena os setores com maior número de funcionários na prefeitura: a diretoria de assistência social, o serviço de administração pública e privada, de propriedade e títulos de propriedade e o saneamento básico.

Com relação a valores dos projetos realizados e que foram apoiados pela União Europeia: o orçamento arrecadado de taxas e impostos locais pagos pelos habitantes e empresas é de aproximadamente 2 milhões de euros por ano os quais são utilizados para investimentos, num total de 10 milhões de euros (rendimento próprio)¹. De 2003 a 2017, conseguiram atrair 300 milhões de euros, 60% da União Europeia e cofinanciado pelo governo da Romênia e 40% de financiamentos através de créditos bancários e comerciais, emissões de obrigações municipais e parcerias com instituições públicas e privadas ou cooperação com outras administrações locais.

Além dos 300 milhões de euros, nos últimos 2 anos e meio, contrataram alguns projetos com valores de aproximadamente 100 milhões de euros e a maior parte, 85%, são financiados pela União Europeia, 13% pelo governo da Romênia e apenas 2% pelo município. As vezes pode ultrapassar os 2% caso não sejam previstos todos os gastos

.

¹ Pode ocorrer algum equívoco nesses valores em função da tradução, mas a princípio foi o relatado.









no projeto.

O município tem uma parceria com o setor não governamental, os quais atuam em algumas áreas e também buscam financiamentos para a manutenção dos seus serviços, ou sejam, não são totalmente dependentes dos recursos da prefeitura. Na área de serviço social, há uma ONG que faz a gestão de um asilo de idosos, de moradores de rua e de crianças com desabilidade. Um terço do recurso é custeado pela prefeitura, outro um terço pelo conselho e o outro um terço pela própria ONG. A área de serviço social é a mais organizada.

No que se refere a saúde, o estado custeia a maior parte das despesas (salários, medicamentos, etc). O município contribui com uma parcela de recurso para equipamentos. No entanto, os gestores não estão muito satisfeitos com a gestão do estado, mas ainda assim é melhor do que se eles tivessem que arcar com todos os custos. Alba Iulia foi o primeiro município da região a organizar o transporte público, que atende 25% do distrito e é realizado por uma empresa privada. O transporte foi organizado visando promover agilidade para as pessoas que moram em outros municípios próximos, pagando o mesmo preço. Há diversas críticas ao modelo, que seria necessário otimizar a frequência e quantidade de linhas, uma vez que o município tem custos com a disponibilização desse serviço. No contrato está definido que a empresa que opera terá 4% de lucro e o restante é devolvido para a administração local. O controle do lucro é feito pelo sistema de bilhetes (o cartão é validado quando utilizado), o que permite monitorar as viagens validadas e todas as operações financeiras feitas. A prefeitura tem 2 fiscais que junto com a operadora faz o controle e ainda realizam algumas visitas inesperadas.

Para Alba Iulia, o maior fator de desenvolvimento é o turismo, por isso já possuem uma boa infraestrutura, mas ainda necessitam desenvolver mais. Até o final de 2019, o município vai ter ligação com três aeroportos e a estruturação das estradas, o que irá auxiliar no trânsito pesado.

Desde 2007, aumentou 10 vezes o número de turistas e de pessoas alojadas. Por isso, os esforços continuam na direção de aumentar o número de turistas, na preservação e restauração de patrimônios históricos e na sua promoção.

Há, hoje ainda, uma discussão grande com o governo para utilizar mais as áreas da









cidadela para atrativos, restaurantes, hotel, entre outros. A universidade estadual se situa lá, tem 26 anos e 5.500 estudantes. A cidadela tem um valor religioso muito importante também.

Em 2007 antes de iniciar todos os projetos, realizamos uma pesquisa com os habitantes buscando entender o que esperavam da administração local, trabalharam junto com a universidade para fazerem as pesquisas. "Um fato importante é que não temos medo ou vergonha de olhar para nós mesmos, ao longo dos anos fizemos algumas consultas para tomar diversas decisões". Envolver a população no processo de escolhas, faz com que ela se torne responsável também pelas ações realizadas hoje no município.



3. Apresentação de Benedito Novo e AMMVI

O prefeito Jean apresentou de forma geral sobre o município, a AMMVI e os consórcios e os aspectos gerais da nossa região, sobre os recursos naturais que possuímos e também dos relacionados ao turismo, foco inicial do programa de cooperação.

4. Estudo de caso: promoção turística de Alba Iulia através de uma exposição de









gravuras de monumentos da cidade (envernizamento) em um espaço alternativo reabilitado pelo Município

Participação na Expozitie de grafica la Caponiera Cetatii. O evento é organizado pela Prefeitura de Alba Iulia, em parceria com a Fundação INTER-ART Aiud. A fortaleza (cidadela) de Alba Iulia e atrações culturais foram representadas em gravuras. As gravuras são feitas em técnica de aquaforte pelo artista Stefan Balog. Também na ocasião foi lançado um álbum dedicado - "ALBA IULIA - imagens gravadas no tempo".

O artista comentou que já possui parcerias no Brasil e que teria interesse em outras parcerias. Ocorrerá em agosto um evento onde seria possível enviar obras da região para expor, o tema da exposição será Raízes.













5. Atividade: Tour guiado — Soluções de cidades inteligentes implementadas em Alba Iulia

Passeio guiado pelo lado externo da Cidadela de Alba Iulia com transporte elétrico: a Alba Carolina Citadel é uma fortaleza romena em forma de estrela localizada em Alba Iulia. Sua construção começou em 4 de novembro de 1715 e foi concluída em 1738.













Durante o passeio guiado, conhecemos um dos projetos pilotos dentro do Smart City: Bicicletas inteligentes com sistema anti-roubo de peças, entrada USB, sistema antirroubo na base do estacionamento, sistema elétrico e computador de bordo (autonomia/anda até 50 km com uma carga). A princípio as bicicletas podem ser locadas para o passeio na cidadela por € 5/meia hora. A partir desse projeto piloto os técnicos percebem as variáveis envolvidas e a possibilidade de transformar esse em um projeto maior para todo município. As bicicletas são da empresa EcoMobilitate, a qual já possui outros municípios de outros países com as bicicletas como sistema público de transporte. O custo deve ser analisado como um pacote, mas em geral custa entre 2 e 3 mil euros cada bicicleta.



6. Museu Principia

O Museu Principia é o lugar onde nos últimos anos foram descobertos trechos do acampamento romano Apulum. O museu tem alguns pedaços do antigo edifício do acampamento romano, os visitantes podem ver no novo museu onde as finanças e os escritórios das legiões foram depositados.











Dentro do museu tem uma impressora de fotografias da empresa CEWE, que permite que os visitantes do imprimam as fotos de seu celular sem custo.



7. Network com empresas parceiras do projeto Smart City

Empresa 1- Life is hard Work soft

https://www.lifeishard.ro/

A empresa é de Cluj-Napoka e apresentou as tecnologias que estão sendo aplicadas em Alba Iulia. Possuem uma plataforma de soluções com aplicação para: I. City Health, através da qual o cidadão tem a possibilidade de entrar em contato com a administração local por um aplicativo no celular e pode reclamar sobre problemas, oferecer sugestões,









propor projetos, entre outros. É possível também a comunicação da administração local com o cidadão, permitindo respostas e feedback; II. City Alert: que disponibiliza informações, divulgação de eventos, audiências, treinamentos e outros que sejam de interesse da população. Possibilita divulgar também situações de emergência, segurança, informações meteorológicas e de desastres, além de vias bloqueadas; III. City Parking, onde é possível verificar a existência de vagas disponíveis de estacionamento. Avisa se a vaga foi ocupada e qual a outra vaga mais próxima no local, isso é muito valioso também para turistas que não conhecem o município.

Do aplicativo é possível extrair estatísticas e gráficos dos principais problemas, de quantos foram resolvidos, em que região, entre outros. O aplicativo já vem sendo utilizado em 9 cidades e foi premiado como a melhor solução digital no setor administrativo no nível europeu.

Há uma versão gratuita do aplicativo que será disponibilizada para teste para os municípios. Com exceção do aplicativo de City parking para o qual é necessário a implantação de sensores.

Empresa 2 - Civitech

https://civictech.ro/

É uma ONG de especialistas de software com a missão de modernizar o sistema público em parceria com as prefeituras. Criaram uma plataforma de dados abertos (Open Data) para o município de Alba Iulia, a ideia é que a prefeitura publique suas informações, mas que principalmente os cidadãos utilizem, pretende contribuir para aumentar a participação dos cidadãos no processo de tomada de decisão das autoridades locais. Outras informações de terceiros também são incluídas no sistema.

Para preparar a plataforma de dados abertos utilizaram os seguintes elementos:

- Plano Urbano Geral do Município de Alba Iulia
- Ruas/números
- Iluminação pública
- Autorizações de construção
- Parques de estacionamento públicos
- Seções de votação

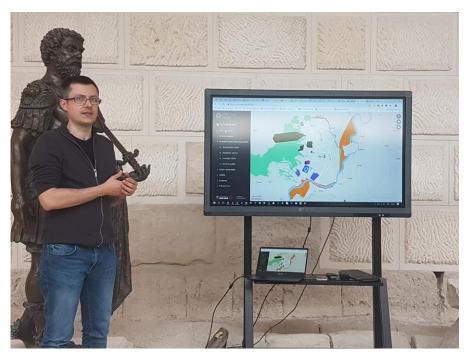








- Dados de poluição do ar a partir de sensores instalados nos ônibus
- Outros.



Empresa 3 - Zoniz

https://www.zoniz.com/

A Zoniz é uma plataforma de engajamento que usa tecnologia para alcançar pessoas com base em sua localização. Pode ser usado por municípios, museus, universidades, eventos e conferências, estádios e quadras esportivas, restaurantes e lanchonetes, hotéis, shoppings e lojas, etc. para interagir com os cidadãos, turistas, visitantes e clientes, publicando conteúdo relevante.

Projeto Smart City

Este projeto que une parcerias colaborativas, instituições governamentais (Ministério das Comunicações e Sociedade da Informação), administração local (Prefeitura de Alba Iulia), instituições e unidades de pesquisa, universidades, empresas, associações e cidadãos.

O município tem hoje 100 projetos em 11 áreas diferentes (Administração Local Inteligente, Mobilidade Urbana Inteligente, Edifícios sustentáveis/inteligentes, Tecnologia de Informação e Comunicação e Serviços Públicos, Meio Ambiente,









Segurança pública inteligente, Saúde Inteligente, Educação inteligente, Turismo Inteligente (e-turismo), Inovação e Negócio Local Inteligente e Planejamento Urbano Inteligente) com 45 empresas parceiras.

Os técnicos do município se disponibilizaram em fazer parceria para qualquer um dos 100 projetos, os quais estão disponíveis no link abaixo:

https://albaiuliasmartcity.ro/en/homepage/

DIA 07/05/2019

8. Visita à Mina de Sal Turda – Boas práticas no campo do turismo sustentável

Salina Turda é uma mina de sal na área de Durgău-Valea Sărată de Turda, a segunda maior cidade do distrito de Cluj, na Romênia, encerrou a exploração em 1932. Inaugurado para turistas em 1992, o Salina Turda já recebeu cerca de 618.000 turistas romenos e estrangeiros apenas em 2017.

Salina Turda é hoje um verdadeiro museu da história da mineração de sal. O número crescente de turistas que chegam das mais distantes regiões geográficas para visitar a mina são uma confirmação do valor e interesse histórico.

Além do turismo, abrange também a área de saúde e educação. O ambiente é indicado para tratamentos de asma e doenças pulmonares. E com relação a educação, são feitas viagens de estudo com alunos de escolas de diversos lugares do país.















9. Visita à Caverna de Gelo Scărișoara - boas práticas no campo do turismo sustentável

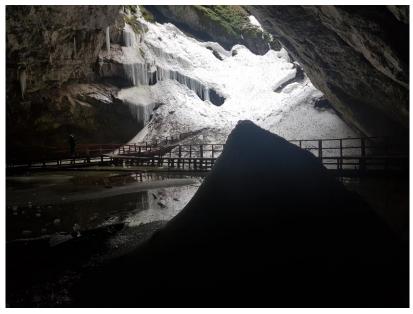
Gruta Scărișoara é uma das maiores cavernas de gelo nas montanhas Apuseni da Romênia, em uma parte da cadeia dos Cárpatos formada há mais de 3500 anos. Considera-se uma das maravilhas naturais da Romênia.













DIA 08/05/2019

10. Visita ao STC – Sebeș - boas práticas no domínio da indústria automobilística https://www.daimler.com/career/about-us/locations/location-detail-page-66624.html
A Star Assembly, do grupo Daimler, uma montadora de transmissões de dupla embreagem e transmissões automáticas para Mercedes-Benz, em Sebeș. Desde 2016, a









Star Assembly está montando a transmissão automática de nove velocidades 9G-TRONIC para a Mercedes-Benz.

Possui hoje 1.150 funcionários, no entanto, o Diretor relatou que há falta de pessoas com interesse em trabalhar nessa área. Por isso, abriu a possibilidade de estudantes da nossa região realizarem estágios na empresa, o qual vamos verificar junto com as universidades da região se há interesse.



11. Visitando o Parque Dendrológico "Dr.Ioan Vlad" - boas práticas no campo da proteção ambiental, preservação da natureza e recreação/ instalações esportivas para os habitantes da cidade

Situado em Alba Iulia, é uma maravilha paisagística da Transilvânia, sendo o primeiro parque deste tipo construído diretamente na floresta, em uma colina. O parque de 21 hectares, abriga mais de 1.100 espécies de vários países e um grande número de aves.













12. Desenvolvimento do Plano de Ação para Alba Iulia

O município de Alba Iulia tem interesse em trabalhar com turismo. A principal dificuldade apontada pelos técnicos é que muitos turistas passam pelo município, mas não ficam hospedados lá.

Durante uma atividade, diversas ideias foram sugeridas, sendo que os técnicos optaram por desenvolver um roteiro romântico pela região com a opção de hospedagem em Alba Iulia.











DIA 09/05/2019

13. Visita ao IPEC – Fábrica de porcelana - boas práticas no campo da indústria fina e como construir uma marca ("Alba Iulia - a cidade da porcelana")

A Ipec Alba Iulia é uma empresa romena que produz artigos domésticos em cerâmica. É um dos principais produtores nacionais. A empresa foi fundada em 1994 pela Ipec Covaciu SNC, que opera desde 1991 como uma empresa familiar.

A empresa entrou na rede de mais de 1.000 fornecedores da IKEA em 1996 e a IKEA é atualmente o principal cliente da Ipec. A empresa atingiu mais de 16 milhões de euros em exportações. Atualmente, a empresa possui mais de 50 fábricas, 20 impressoras isostáticas, 10 fornos de queima, 30 máquinas de envidraçamento e mais de 200 robôs industriais. O programa de investimento é contínuo e visa manter a empresa entre os 10 maiores fabricantes mundiais no campo.











14. Visita ao Maria Beatrice Center – melhores práticas no domínio dos serviços sociais

https://mariabeatrice.ro/

 $\underline{https://www.facebook.com/centrulmariabeatrice/}$

Associação não-governamental, Maria Beatrice é um centro especializado em reabilitação de crianças portadoras de deficiência causadas por Doenças osteoarticulares, neuromuscular e muscular, temporária ou permanentemente, e desenvolve programas de prevenção, recuperação e pós-operatório devido a traumatismos no músculo, osso ou nervo.





Em 2011 foi inaugurado este centro, o qual leva o nome de Maria Beatrice, uma menina com paralisia cerebral. O centro tem 1000 m² de salas de terapia e 36 funcionários. Tem









também parceria com a universidade, onde os alunos de fisioterapia podem fazer estágios. A foto abaixo mostra o número de crianças já atendidas e sua origem.



15. Sistema Integrado de Gestão de Resíduos – Galda de Jos – boas práticas no domínio da gestão de resíduos

Projeto co-financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional. O centro integrado de gestão de resíduos (estação de triagem, estação de tratamento biológico-mecânico, aterro) receberá os resíduos coletados de todas as localidades do distrito de Alba. A estação de triagem terá capacidade de 43.000 toneladas/ano e garantirá a triagem da fração seca (resíduos de papel, resíduos de plástico, resíduos de metal e vidro) coletada separadamente. A planta de tratamento mecânico-biológico terá uma capacidade de 85.566 toneladas/ano e fornecerá tratamento da fração úmida coletada separadamente, a fim de reduzir a quantidade de resíduos biodegradáveis depositados no aterro. O resíduo tratado resultante será usado como material de cobertura necessário para operar o aterro Galda de Jos.















16. Desenvolvimento do Plano de Ação para Benedito Novo e AMMVI

Temas que serão desenvolvidos:

- Parceria na área de cultura, exposição de obras da região da AMMVI em exposições realizadas na Romênia e em outros países, a próxima exposição acontecerá em agosto e terá o tema Raízes;
- Estabelecimento de parceria de estágios para os estudantes da região da AMMVI na Star Assembly até dezembro de 2019;
- 3. Para o turismo, as questões levantadas foram: ausência de sinal de internet e dispositivos inteligentes para atrair o turista. Ações que serão trabalhadas: digitalização do circuito, com internet e máquinas inteligentes. Verificação da possibilidade de instalação de alguns equipamentos inteligente no município de Benedito Novo, por exemplo, máquina de impressão de fotografias, bicicletas inteligentes, entre outros. Implantar internet em alguns locais do circuito dentro do município de Benedito Novo. Trabalhar no desenvolvimento de uma marca para o município de Benedito Novo, junto com o Plano de Turismo que será desenvolvido.
- 4. Conceito do Open Data para desenvolvimento de um Banco de dados para a região da AMMVI.











Blumenau, 22 de maio de 2019

Simone Gomes Traleski Assessora de Saneamento e Meio Ambiente da Ammvi