

#### تقديم نموذج تصميمي للمرافق الصحية في المناطق النائية في السودان

ميركو فومانو هو المهندس المعماري الذي شارك خبرته المهنية مع التعاون الإيطالي لتصميم المراكز الصحية ومرافق الإقامة للعاملين الصحيين في إطار البرامج الصحية الممولة من قبل الاتحاد الأوروبي في شرق السودان. وكانت مساهمته مهمة لتحديد نموذج، يستخدم الآن في ولايات القضارف وكسلا والبحر الأحمر، والذي يأمل التعاون الإيطالي تطبيقه في السودان بأكمله في المستقبل. هذه المقابلة التي أجريناها معه تستعرض المسار الطويل الذي سلكه المشروع ليتمكن أخيراً من توفير المرافق الصحية التي يستخدمها الناس اليوم في المناطق النائية من السودان.

"ركزنا جهودنا منذ البداية، مع التعاون الإيطالي، في خلق أنماط من المباني على أساس: مرونة وحدات البناء، مراقبة الميزانية، تبسيط مراحل البناء ومرحلة الصيانة المستقبلية، وبشكل أساسي خلق بيئة مريحة لكل من الموظفين والمرضى" وأضاف ميركو، "استندنا

بتحليلنا على الاعتبارات التالية: كفاءة تبسيط تنفيذ، كفاءة الحد من تكاليف التشغيل والصيانة؛ والأهم من ذلك إعادة إدخال نظرية "عقريّة الأمكنة" على نطاق محلي. يشير هذا المفهوم إلى وسيلة تصميم وبناء يكونان في ونام تام مع البيئة والظروف المناخية المحلية، حيث يجب أن تتكيف روح المكان دائماً مع السياق المحلي. السودان بلد يقع في جنوب الصحراء الكبرى، حيث درجة الحرارة يمكن أن تصل إلى 50 درجة مئوية مع رطوبة منخفضة. في أي حال النقطة الإيجابية تكمن في الوجود المستمر للرياح أو النسيم. الرياح تتحرك من الشمال إلى الجنوب لنصف العام ثم تعكس اتجاهها خلال النصف الآخر. كانت المباني تبنى تقليدياً بناءً على هذا العنصر. ثم مع إدخال الكهرباء، مكيفات الهواء، والتأثير بالطراز الدولي أصبحت هذه الممارسة، إلى حد ما، طي النسيان. يقع السودان بالقرب من خط الاستواء، يعني هذا أن الشمس في منتصف النهار تكون رأسية تقريباً في السماء، مما يحد من تعرض الفتحات الشمالية والجنوبية من المباني لأشعة الشمس المباشرة. واستناداً إلى التقييمات المذكورة أعلاه قمنا بتصميم المباني بشكل مستطيل في الغالب، مع الجانبين الأكثر طولاً في مواجهة الشمال والجنوب مع وضع جميع الفتحات على هذين الجانبين. وقد اعتمدت هذه المعايير لتنفيذ التهوية الطبيعية، وتجنب أشعة الشمس المباشرة على الفتحات، مثل الأبواب والنوافذ".

لزيادة القيمة المالية وتبسيط عملية تنفيذ الأعمال أضاف فومانو: "شكل منظم وتخطيط يستند في شكله على المربع، شكلت الوحدات المستطيلة مفتاحاً لتلبية المتطلبات المعمارية المحلية: حيث تعبر كل وحدة عن غرفة، التي يمكن أن تستخدم إما لأغراض طبية أو للإقامة. علاوة على ذلك، أود أن أضيف أن كل غرفة-وحدة لديها مدخل مباشر ونافذتين متعاكستين. المدخل هو عبارة عن منطقة الشرفة (حيز مشترك مستخدم عملياً في الثقافة المحلية). هذه الشرفة ربما



المرافق الصحي بعد انشائه في هليبا - ولاية القضارف

تعد جزءاً أساسياً من كل مبنى، حيث تتعدد الأنشطة المختلفة في هذا الحيز (الانتظار، الاستراحة، الكشف الأول، والطهي). من حيث التوسع المستقبلي سألنا فوماناً إذا تم تصميم هذه الوحدات بحيث تسمح بالتوسع الرأسي "قررنا، منذ البداية، بناء مستوى واحد فقط حيث أن السلاسل قد تكون صعبة الاستخدام من قبل البعض كما وتقع معظم المباني في المناطق النائية، حيث لا توجد مشكلة مساحات".

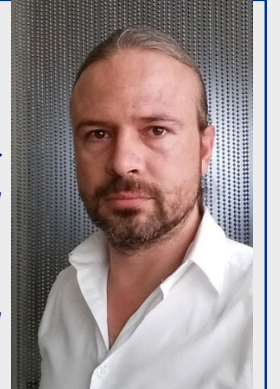


الشرقة الخارجية في عنبر الأمومة في مستشفى مغازا - ولاية القضارف

وبالنظر إلى حقيقة أن السودان يملك مساحة واسعة جداً كان من المستحيل وضع خطة لتوريد مواد البناء إلى المناطق النائية، ولذلك كان على التعاون الإيطالي استخدام المواد المتوفرة محلياً. "التقليل من النقل والاكتفاء بالمواد المحلية والقوى العاملة، شكل أيضاً فرصة لمساعدة الاقتصاد المحلي وتقليل الأثر البيئي المتشكّل بواسطة وسائل النقل. أما من حيث التعديلات أو الصيانة، فمن الأسهل للتعامل مع المواد والشركات المحلية" وأضاف "تم التخطيط للمباني لتكون ذات عمر طويل وتكاليف صيانة منخفضة، ويسهل التعامل معها في المستقبل من قبل المجتمع المحلي كونه المستفيد النهائي من هذه المباني، حيث أن هدف التعاون الإيطالي هو بداية، تسوية، تنفيذ وتشغيل الأنشطة الاجتماعية، ثم يسلم كل شيء للمستخدمين المحليين والمشغلين".

متذكراً تجربته في السودان، ميركو فوماناً يحب تسليط الضوء على حقيقة "إن المباني المكتملة كانت جيدة جداً ونفذت وفقاً للتصميم! ثقافياً يحبذ السودانيون إضافة العناصر الزخرفية على المباني، السيارات والشاحنات. على سبيل المثال، الشرقة أمام المبنى، كان من المفترض أن تتكون من هيكل صلب بسيط تعلوه لوحات حديدية مموجة، لكن المقاولين المحليين أضافوا لها لوحات زخرفية!". "أنا فخور بكل أنواع المرافق الصحية التي قمت بإنشائها. ولكن أماكن إقامة الموظفين هي المحبة لي أكثر من غيرها. أنا واثق من أن الموظفين أيضاً سيفضلونها وسوف تشجعهم على بذل قصارى جهدهم في العمل!" وهو الهدف الذي يسعى إليه التعاون الإيطالي.

### سيرة موجزة عن ميركو فوماناً



"هدفنا النهائي هو تصميم مباني وبيئة عمل ناجحة، بحيث تشكل مصدر إلهام للناس وتساعد على تحقيق تغيير في المجتمعات، من خلال إجراء تقييم دقيق للفرص ذات الصلة. الأفكار المستوحاة ستقود التصميم الجيد إلى مستوى فوق الممتاز، مما يشكل تحدياً، وفرصة فريدة من نوعها". وهذا هو المفهوم الذي ألهم المهندس المعماري ميركو فوماناً وفريقه لتنفيذ مشاريعهم في السودان. "انتقلت إلى الخرطوم في عام 2010، عن طريق الصدفة. التقيت برجل أعمال الذي قدمني لهذا البلد. ووجدته بلد جميل ونو إمكانات كبيرة. لهذا السبب جئت"، أوضح فوماناً الحاصل على درجة الماجستير في الهندسة المعمارية من جامعة فيرارا في إيطاليا. مع خبرته في التصميم والتدريب العملي الذين جعلانه مواكباً لكل خطوة من العملية المعمارية، من مرحلة التصميم وإلى المشاريع المفصلة. بعد أن عمل في إيطاليا من عام 2004 حتى عام 2008، انتقل إلى دولة الإمارات العربية المتحدة مع التركيز في عمله على التشطيبات الفاخرة الداخلية. كما اكتسب خبرة في جميع أنحاء أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط. أدار مشاريع في الخرطوم، بدافع تقديم أفضل خدمة ممكنة ويدير حالياً مشاريع في دبي حيث يمتلك شركته الخاصة. سنوات من خبرة دولية شاملة في التصميم المعماري، جنباً إلى جنب مع مفهوم التصميم بطريقة ميسرة، اقتصادية، معاصرة وأنيقة وترشيد لعملية بناء سهلة جعلت منه الشخصية المثالية للتعاون الإيطالي لتحقيق هذه المشاريع.

## العمل الذي يتطلبه انشاء وحدة صحية فاعلة



القضارف: سارة حماد في مختبر أكاديمية الصحة والعلوم أثناء تثبيت المجاهر

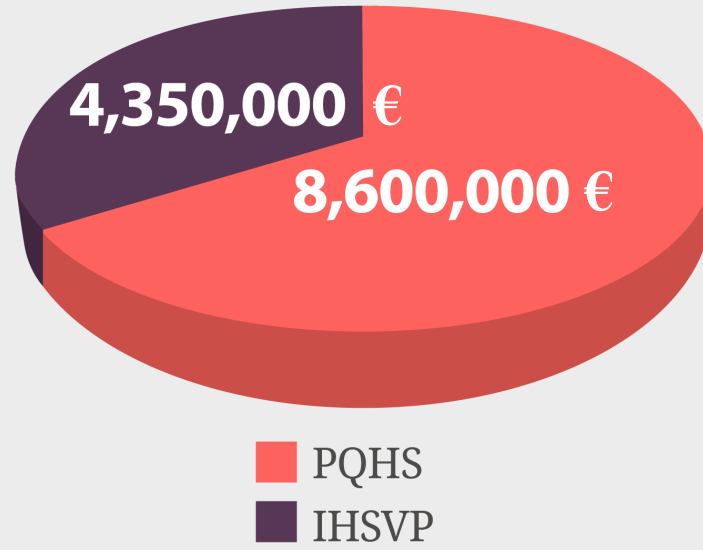
مكتب المشتريات هو كيان نشط داخل التعاون الإيطالي يسهل العمل بين مقر الوكالة الرئيسي في الخرطوم والولايات حيث تنشط البرامج الصحية التابعة للاتحاد الأوروبي. يتكون هذا المكتب من فرانثيسكو توريزاني، مساعد مدير البرنامج، وسارة حماد، المستشار الفني، حيث يعملان سوياً ضمن برامج الاتحاد الأوروبي ويشغلان أدوار مختلفة. من خلال عمله كمساعد مدير مشروع، تتنوع مهام توريزاني بين تحليل المواصفات الفنية للأجهزة المطلوبة، التحقق من توفرها في السوق المحلي بالإضافة إلى توفير تقدير بالتكاليف. سارة حماد من ناحية أخرى، توظف خبرتها كمهندسة طب حيوي للتحقق من المقترحات المقدمة من مختلف الموردين والتحقق من توافقها مع المواصفات الفنية من قبل لجنة الاستثمار المطلوبة. وهي أيضاً مسؤولة عن تركيب وشرح تعليمات الاستخدام للمستفيدين.

التخطيط لشراء المعدات الطبية هو عملية جماعية تتضمن كل من إدارة التعاون الإيطالي وضباط الصحة في هذا الميدان، بشأن دورها في هذه العملية، تصرح سارة حماد "أنا مسؤولة عن تقييم المعدات الطبية والأثاث في كل خطوة من عملية الشراء، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل المؤثرة التي غالباً ما تكون موجودة في المواقع المستهدفة بما في ذلك توافر الطاقة الكهربائية، مستوى خبرة الموظفين الذين سيتعاملون مع الآلات بالإضافة إلى الشروط العامة المحيطة بالموقع". الوصول إلى المناطق الريفية النائية، خاصة في موسم الأمطار ليست سوى واحدة من المصاعب التي تواجه فريق المبيعات، عقبة أخرى تكمن في العثور على المعدات بالجودة المطلوبة: "هناك صعوبات في العثور على موردين ومنتجات يمكن الاعتماد عليها في تلبية معايير التعاون الإيطالي والأوضاع السائدة في المناطق المعنية. بالإضافة إلى العقبات المشتركة التي نواجهها خلال التنفيذ ونقل المعدات والأثاث للموقع" ثم أضافت، "في نهاية الأمر نتمكن من التغلب على هذه المشاكل وضمان تطبيق معايير التعاون الإيطالي من خلال متابعة الموردين والمنتجات عن كثب، كما يقوم الموردون باستيراد المواد خصيصاً لمشاريعنا عند الضرورة". بعد تسليم المعدات، يجب على فريق المشتريات ضمان أن الآلات المسلمة تواصل العمل بشكل صحيح "عملية الصيانة أكثر تعقيداً من الشراء. نبدأ مع عمل فحص على المعدات المعطلة لتقدير حجم المشكلة، ومعرفة قطع الغيار اللازمة والتكلفة. هذه القطع يجب العثور عليها ثم يتبع ذلك عملية التصليح، حيث يتم اتباع بروتوكول معين لكل جهاز". وبما أن هذه العملية تتطلب فريقاً من المهندسين والفنيين الطبيين لتغطية المناطق المستهدفة فإن التعاون الإيطالي تعاقده مع شركة لضمان صيانة المعدات في الخمس مستشفيات المستهدفة في ولاية البحر الأحمر. لا تهدف هذه المرحلة إلى إصلاح الآلات وحسب بل واعطاء الفنيين والموظفين المحليين التدريب اللازم لتمكينهم من القيام بالصيانة بنفسهم.

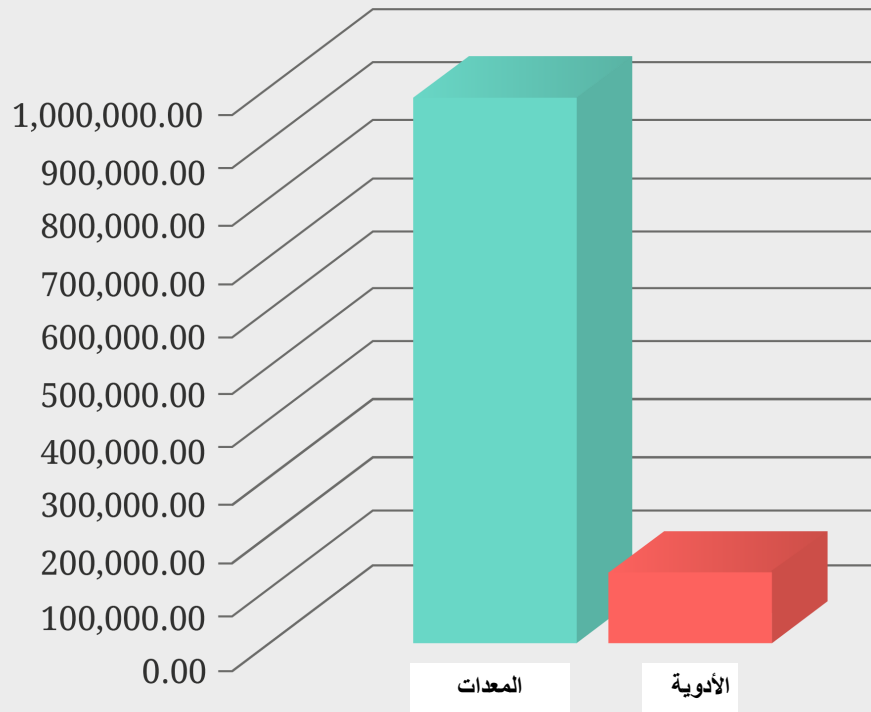
"العمل لإحداث تغيير في بلدي هو مصدر رضى بالنسبة لي، ولكن مصدر الرضى الرئيسي يمكن في فرصة العمل مع موظفين مؤهلين تأهيلاً عالياً لمواجهة التحديات الجديدة والتمكن، رغم ذلك، من الحصول على النتائج المرجوة." هذا الرضى، شعور مشترك مع التعاون الإيطالي في إدارة المشتريات الخاصة بالبرامج الصحية للاتحاد الأوروبي.



ميكروسكوب في مختبر أكاديمية الصحة والعلوم في القضارف مقدم من قبل التعاون الإيطالي في إطار مشروع PQHS



ميزانية الثلاث سنوات لبرنامجي الصحة الممولين من قبل الاتحاد الأوروبي: تعزيز الخدمات الصحية النوعية في شرق السودان - PQHS وتحسين الوضع الصحي للسكان المعرضين للخطر في شرق السودان - IHSVP



انفاق برنامجي الاتحاد الأوروبي على المشتريات منذ بداية البرنامجين وحتى مايو 2016

## زيارة السفير الإيطالي الى كسلا



السفير الإيطالي فابريزيو لوباسو مع وزير الصحة بالولاية، خضر الجاك البشير

تجمع كل من ولاية كسلا وإيطاليا صلة تاريخية تعود إلى قرن مضى حيث سقطت الولاية مرتين للاحتلال الإيطالي. أما الآن فإن " القرن العشرين القصير " قد انقضى وتمكنت من بعده إيطاليا من خلق علاقات جديدة مختلفة مع هذه المنطقة. الزيارة الأخيرة للسفير الإيطالي، فابريزيو لوباسو، في منتصف يونيو تأتي كخطوة لتعزيز هذه العلاقة التاريخية. التعاون الإيطالي، في الواقع، يعمل في ولاية كسلا منذ عام 2007 مع السلطات والمجتمعات المحلية من أجل تعزيز التنمية والتخفيف من حدة الفقر من خلال تحسين النظام الصحي .

التعاون الإيطالي ينفذ برنامجي صحة في كسلا بتمويل من الاتحاد الأوروبي. وخلال زيارته، التقى السفير الإيطالي فابريزيو لوباسو، العديد من المفوضين في المنطقة وممثلين مهمين من الحكومة المحلية. كان من بينهم وزير الدولة للصحة، والسيد خضر الجاك البشير.

أعرب الوزير للسفير الإيطالي عن تقديره العميق للعمل الهام الذي يقوم به التعاون الإيطالي في القطاع الصحي في المنطقة. "نحن راضون عن مساهمتنا في جعل المشروع حقيقة واقعة. وصرح السفير الإيطالي "الحق في الصحة يجب أن يكون في متناول الجميع، لا يمكننا أن ننسى هذا المبدأ العالمي". يدعم التعاون الإيطالي، من خلال برامج الاتحاد الأوروبي، ثلاثة محليات في الولاية: نهر عطبرة، تلكوك وهمشكوريب. كل محلية لها خصوصية وظروف خاصة بها. حيث يمكن تعريف محلية نهر عطبرة كمجتمع زراعي، غير مهاجر، في حين أن كلا من تلكوك وهمشكوريب يمكننا القول أن قاطنهما من الرعاة، مما يعني أنهم شبه بدويين. في كل من المحليتين، قام التعاون الإيطالي إلى جانب وزارة الصحة بتحديد عدد من المستشفيات والمراكز الصحية والوحدات الصحية لتقديم دعم مباشر لها، بالإضافة إلى اعتماد نهج عالمي في هذه المرافق. أيد التعاون الإيطالي بالكامل أولويات وأهداف وزارة الصحة بالولاية لضمان وصول الخدمات الصحية إلى المناطق الطرفية وخفض معدل الوفيات لدى الأمهات والأطفال. تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية في المناطق الريفية يعني أن الناس ليس عليهم قطع مسافات طويلة لحل مشاكلهم الصحية، وهو ما يعني خلق منطقة صحية فعالة تكون المناطق الطرفية جزء أساسي منها، فإنه يعني أيضاً فرص متساوية للبقاء للجميع.

زيارة السفير فابريزيو لوباسو إلى همشكوريب شهدت اهتماماً عميقاً تجاه المجتمعات المحلية. حيث تقطن في المنطقة طائفة دينية منذ تأسيس مدرسة قرآنية مهمة. في همشكوريب قام التعاون الإيطالي بعمل عدة تدخلات في القطاع الصحي بدءاً من إعادة تأهيل مكاتب إدارة الصحة المحلية، مخزن الأدوية، جناح الولادة وسكن الموظفين لكل من النساء والرجال. بالإضافة إلى الأعمال الانشائية نظم التعاون الإيطالي عدة دورات تدريبية للمشرفين على مخازن الأدوية والقبالات. الترحيب اللطيف والدافئ الذي حظي به السفير يجعل التعاون الإيطالي أقوى على مواصلة العمل في هذا الاتجاه من أجل شعب السودان .



السفير الإيطالي، فابريزيو لوباسو، مع موظف التعاون الإيطالي، فاليريو باستوري في عتير الولادة في مستشفى همشكوريب

## البحر الأحمر

- 1 مركز أحمد قاسم الصحي - بورسودان
- 2 مكاتب الصحة المحلية - أحمد قاسم - بورسودان
- 3 مركز عمر بن الخطاب الصحي - بورسودان
- 4 مركز دار السلام الصحي - بورسودان
- 5 مستشفى التقدم - بورسودان
- 6 مركز سمارة الصحي - سواكن
- 7 مركز تمبوك الصحي - سواكن
- 8 مركز القيت الصحي - سواكن
- 9 مركز أركويت الصحي - سنكات
- 10 مستشفى سنكات - سنكات
- 11 مكاتب الصحة المحلية + مخزن الأدوية - سنكات

## كسلا

- 1 مستشفى همشكوريب للولادة - همشكوريب
- 2 مكاتب الصحة المحلية - همشكوريب
- 3 مخزن أدوية مستشفى همشكوريب للولادة - همشكوريب
- 4 مستشفى تلوكوك - تلوكوك
- 5 مكاتب الصحة المحلية ومخزن أدوية مستشفى تلوكوك - تلوكوك
- 6 مركز واحة تداي الصحي - تلوكوك
- 7 مركز يداروت الصحي - تلوكوك
- 8 مركز دمياط الصحي - نهر عطبرة
- 9 مخزن دمياط للأدوية - نهر عطبرة

## الخرطوم

## القضارف

- 1 مستشفى أم شجرة - وسط
- 2 مركز الغدملية ترفة الصحي - وسط
- 3 مركز كامبو 7 الصحي - وسط
- 4 مركز أبورخم الصحي - مغازة
- 5 مركز الهجرة الصحي - الرهد
- 6 مستشفى الحوالة - الرهد
- 7 مخزن الحوالة للأدوية - الرهد
- 8 مركز السببانة الصحي - الرهد
- 9 مركز القريقريب الصحي - الرهد

البحر  
الأحمر

اريتريا

ايتيوبيا



نشر الوعي الصحي في قرية جدمبالية  
ولاية القضارف



تلكوك: إعادة تأهيل وتجديد مكاتب إدارة الصحة المحلية  
ولاية كسلا



بورتسودان: إعادة تأهيل وتجديد مكتب نظام المعلومات الصحية  
ولاية البحر الأحمر

مضمون هذا المنشور هو مسئولية فردية لمكتب التعاون الإنمائي الإيطالي في السودان ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن يعكس وجهات نظر الاتحاد الأوروبي