İzmir’de doğdu. İlk müzik ve piyano derslerini kendisi gibi piyanist olan babasından aldı. 1997’de piyano çalışmalarına Çukurova Üniversitesi’nde Can Çoker ile devam etti. 1999’da T.C. Kültür Bakanlığının düzenlediği piyano yarışmasında birinci oldu. Amerikalı ünlü piyanist Martin Berkofsky’nin bir Türkiye turnesinde tanıştığı Atakan Sarı, kendisinin sonraki yıllarda hem asistanı hem de arkadaşı oldu. 2002’de Manhattan School of Music’de, Solomon Mikowsky’le piyano performans lisans derecesini kısa sürede tam burslu olarak tamamladı. Burada Reiko Fueting ile kompozisyon, Peter Andreacchi ile teori çalışmalarının yanısıra ünlü Fransız besteci Pierre Boulez ile çalışma fırsatı buldu. Bu yıllarda Greenfield, Merkin Hall, 92Y, Makor gibi New York’un tanınan konser salonlarında sahne aldı. Amerikalı Besteci Alan Hovhannes’in Beskofsky için bestelediği 2 piyano ve orkestra için olan konçertonun ilk kaydını gerçekleştirmek için 2003’de Moskova’ya davet edildi. Moskova Globalis Senfoni Orkestrası ile Konstantin Krimetz idaresinde gerçekleştirilen bu kaydın 2004 yılında Çaykovski salonunda bir de prömiyer konseri gerçekleştirildi. 2005’de New York Carnegie Hall seçmelerini kazanarak burada bir resital verme hakkı kazandı. New York’da İlhan Mimaroğlu ile de yakinen tanışıp birçok parçasını seslendirdi. Yine Berkofsky’le beraber Ermenistan turnesini gerçeleştirerek oraya giden ilk Türk solist oldu. 2006’ da master derecesini almak üzere girdiği NY Ithaca College’e araştırma görevlisi olarak kabul edildi.Cornell Üniversitesi’nin davetiyle orada Orta Doğu Müzigi gurubunun 3 sene sefligini yapan Atakan Sarı, halen Kıbrıs, YDÜ’de dersler vermektedir.Geçtiğimiz aylarda, Amerika’da kanserliler yararına, Beethoven'in ve Hovhannes'in eserlerinden oluşan birer CD daha yayınlamıştır.